

MINERIA

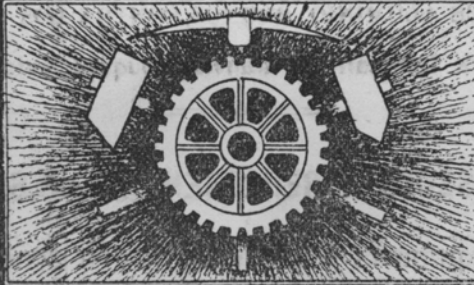
ÓRGANO DE LA FEDERACIÓN DE ASOCIACIONES DE AYUDANTES Y CAPATACES DE MINAS Y FÁBRICAS METALÚRGICAS DE ESPAÑA
MIERES (Asturias) * EDITADO POR LA ASOCIACIÓN DE ASTURIAS * JUNIO 1928

DIRECTOR:
PANCRACIO GARCIA

— GIJÓN —

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

AÑO II



ADMINISTRADOR:
Rodrigo Fdez. Barettino
Moreda (Santullano)

PRECIO DE SUSCRIPCIÓN.
6 pesetas año
PAGO ADELANTADO

NÚM. 11

LA ORGANIZACION ASTURIANA



Sociedad Anónima ADARO. -- GIJÓN

Fábrica de Lámparas de Seguridad

Talleres de Fundición y Mecánicos

REPARACION DE TODA CLASE DE MAQUINARIA

ESPECIALIDAD EN BRONCE FOSFOROSO

BRONCE MANGANESO PARA GRANDES RESISTENCIAS

BRONCE ALUMINIO, BRONCE CONTRA LOS ACIDOS

Herrajes para ferrocarriles, tranvías, buques, automóviles, etc.

SECCION REPRESENTACIONES

Maquinaria y herramientas en general

PALAS-TUBERIA-LIMAS-COJINETES Etc.

Aparatos de salvamento para minas

"PROTO" y "SALVATOR"

Motores eléctricos, alternadores, transformadores

Rodámenes para vagonetas de minas

= Cables metálicos de acero =

Aceros para herramientas, minas, canteras, etc., etc.

MARTILLOS PERFORADORES

Metales blancos de ANTIFRICCIÓN purificados con fósforo y manganeso

PARA LOCOMOTORAS, VAGONES Y MAQUINAS

GUMERSINDO GARCÍA

MADRID - BILBAO **GIJON** BARCELONA-VIGO

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

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

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

PÍDANSE PRESUPUESTOS

JOAQUIN SOLDEVILLA

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

:: CALDERERÍA EN GENERAL ::

FABRICACIÓN DE 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

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 Ferroca-
rriles, Minas y Fábricas.—Fundición de cocinería,
bujes, luceras y toda clase de piezas para el
comercio

LA FELGUERA

Carretera de Gijón

"MINERÍA"

REVISTA MENSUAL

TARIFA DE ANUNCIOS

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

Por inserciones sueltas, 20 por 100 de aumento.

Reclamos y noticias en el texto, precios convencionales.

MINERIA

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

SUMARIO.—I.-Disposiciones oficiales.—II.-Relleno de talleres, por *M. Rodríguez*.—III.-Homenaje a Schulz (suscripción)—IV.-La carrera de Ayudantes de minas.—V.-Homenaje a Schulz.—VI.-Asamblea de Asociaciones de Ayudantes de minas en Madrid.—VII.-Aviso importante.—VIII.-Actividad de las Asociaciones de Ayudantes de minas.—IX.-Correspondencia administrativa.—X.-Jovellanos. Su recuerdo.—XI.-Jovellanos y la minería del carbón en Asturias.—XII.-La fuerza, por *A. Cifuentes*.—XIII.-Notas de Metalurgia, Por *José Fernández Arias*.—XIV.-Noticias.

DISPOSICIONES OFICIALES

Convocatoria para Oposiciones de Delineantes de Obras Públicas

La "Gaceta" del día 10 de Mayo ha publicado una convocatoria para proveer por oposición plazas de Delineantes de Obras Públicas, de la cual copiamos las siguientes instrucciones:

1.^a Los aspirantes dirigirán sus instancias al Director general de Obras Públicas antes del 1 de Septiembre próximo, y acompañarán la instancia con los documentos siguientes:

a) Partida de nacimiento para justificar que tiene menos de 40 años de edad el día que den comienzo los exámenes.

b) Certificado de buena conducta, expedido por la autoridad municipal correspondiente.

c) Certificación de penales.

d) Recibo de la Pagaduría de la Escuela de Ingenieros de Caminos, de haber satisfecho la cantidad de 25 pesetas por derechos de examen; y

e) Dos fotografías para la tarjeta de identidad, que habrá de extenderseles.

2.^a Las pruebas tendrán lugar en la Escuela de caminos ante una Comisión de admisión nombrada por el Director general de Obras públicas, a propuesta del Director de la Escuela. Las pruebas darán comienzo el día 1 de Octubre próximo.

En la "Gaceta" mencionada, se encuentra el programa detallado a que se han de someter los aspirantes.

Oposición para una plaza de Topógrafo para el Ayuntamiento de Gijón

El "Boletín Oficial" de la provincia de Oviedo, en su número del día de 23 Mayo, publicó un anuncio de Convocatoria para proveer la plaza de Topógrafo de aquella Corporación.

El haber anual será de 6.000 pesetas.

Las instancias para tomar parte en la oposición se admitirán hasta el día 12 de Junio, dando acompañarle los documentos siguientes:

Cédula personal.

Certificado de antecedentes penales.

MINERIA

Certificado de buena conducta.

Hoja de servicios en la que se indicarán los cargos que han desempeñado y los Facultativos a cuyas órdenes han servido.

Aquellos que tengan presentadas solicitudes con anterioridad a la publicación de este anuncio, deberán reproducirlas con fecha corriente.

Los ejercicios para la oposición darán comienzo después de pasados tres meses de esta fecha, y se citará personalmente a los interesados. Dichos ejercicios serán iguales para todos los concursantes y consistirán en:

Levantamiento taquimétrico de un plano dibujando la planta y las secciones que se señalen y efectuando el cierre de un polígono en

una nivelación cerrada con niveles de anteojo, y cuantos ejercicios de carácter práctico estimare necesarios el Tribunal.

Las libretas de campo serán entregadas al Tribunal y ante él se efectuarán todos los trabajos de gabinete.

Como se determinó al crear la plaza, no podrá dedicarse el que se designe, a trabajos particulares, y ejecutará cuantos trabajos se le ordenen, advirtiéndose que el nombramiento se hará a reserva de lo que dispone el último párrafo de la segunda disposición transitoria del Estatuto municipal vigente.

NOTA.—Ignoramos si los tres meses se cuentan a partir de la fecha de publicación en el «Boletín Oficial», o desde el 19 de Mayo en que fué firmada la convocatoria.

LIBROS QUE RECOMENDAMOS POR SU UTILIDAD

	Pesetas Cts.
Album de Rotulación de planos, por C. Barbaó	5,50
Empuje de tierras y muros de sostenimiento, por Julio R.	18,00
El Carbón y sus aplicaciones, por A. Lucio Villegas	40,00
Construcciones de hierro, por Geusen	40,00
Metalografía y tratamientos térmicos. Hierros y aceros, por Lana Serrate	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. Moulan	32,00
Metalurgia general, por H. O. Hofman	50,00
Ajustador y Montador, por J. Merlot	26,00
Física, por O. Murani	48,00
La industria lechera, por L. Morelli	10,00
Tratado de lechería, por Dr. W. Fleischmann	40,00
La cría del cerdo, por E. Marchi	14,00
Manual práctico de Avicultura, por A. Caballero	10,00
Dibujo lineal, por A. Giró (Texto y Atlas)	30,00
Atlas Estadigráfico de la cuenca hullera de Asturias, por Luis Alaro	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.—Les envía a cualquier pueblo, previo el envío de su importe y los gastos de certificado.

RELLENO DE LOS TALLERES EN CAPAS PRÓXIMAS A LA VERTICAL

Es muy digno de tenerse en cuenta el relleno en los talleres, principalmente en los de gran inclinación, por ser muchos los perjuicios a que puede dar lugar un descuido en esta labor.

Para ésto hay muchos medios puestos en práctica, pero son pocos los que se ajustan a las necesidades de la realidad.

Transversales de relleno.—Son éstos, como sabemos, labores a través, que atacando techo o muro o ambos a la vez, producen la cantidad de escombros precisa para rellenar los huecos producidos por el arranque del carbón. Pocas veces he visto emplear este medio, que es poco práctico, pues en capas cuyos hastiales son duros, el rendimiento ha de ser muy pequeño y costoso, y el relleno tiene que ser deficiente, por quedar muchos huecos que no se pueden cegar, en los que se depositarán gases inflamables, predispuestos a unirse al que se produce en los tajos, cuando la fatalidad hace que se produzca una explosión, siendo así más mortíferos sus efectos. Además, la regularidad en los talleres, no puede ser la que debiera por no poder avanzar los tajos cuando sus distancias lo reclaman.

Niveles de relleno.—Estos, aunque a primera vista parecen bastante prácticos, también tienen el inconveniente de quedar sus huecos y los de los pozos sin rellenar generalmente; pues aun dando órdenes rigurosas de rellenar dichos huecos, en la práctica pocas veces se hace, llegando éstos a hundirse recorriendo los minados, con grave peligro para la circulación, por las galerías altas.

En minas de alguna importancia, en que cuentan con transportes mecánicos, ésta clase de rellenos se va limitando bastante para hacerlo con tierras del exterior, y mejor aprovechando

las que proceden del lavadero, si estas no ofrecen el peligro de provocar incendios espontáneos.

En la mina que presto más servicios, se emplean las procedentes del lavadero, además de las que se producen en el interior, moviéndose diariamente unos 300 vagones.

Como en esta las galerías son relativamente cortas, (no pasan de 1.500 metros), el transporte se hace por tracción animal, llevando cada mula, dos o tres vagones de tierra hasta unos pequeños ensanches, que se hacen cerca del basculador, cuyos ensanches se cambian cada treinta o cuarenta metros.

Dos obreros se dedican a bascular, pudiendo mover 150 vagones en la jornada.

El basculador se coloca, como es natural, en la parte alta del taller, labor que se realiza fácilmente en la práctica, pues no lleva dos jornales el preparar y colocar éste.

Una vez relleno el taller, se retira el basculador para proceder al avance de la galería.

El relleno por este procedimiento es perfecto, no existiendo el peligro de que puedan quedar huecos en el minado, siempre peligrosos como se ha dicho, para la circulación en las galerías altas.

Procurando llevar los talleres lo suficientemente montados, el talud del relleno se aproxima a los tajos cuanto se quiera.

También por este medio se consigue un avance más rápido y regular, por ser mayor el número de picadores que pueden trabajar, pues el carbón corre, independientemente de las tierras, por unos tableros colocados al efecto.

Sama, Abril de 1928.

M. RODRÍGUEZ

MINERIA

HOMENAJE A SCHULZ

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

SECCIÓN DE MIERES

	Ptas.		Ptas.
D. Bernardo Aza	200	D. José García Losa	2
Miguel Bongera	10	Manuel Menéndez Alvarez	2
Wenceslao Menéndez	10	Cesáreo García Riera	2
Juan Díaz Martínez	5	Faustino Alvarez	2
Jesús Díaz B. de Quirós	5	Angel Rodríguez Presa	2
Manuel Suárez Fernández	5	Guillermo Miranda	2
Mariano García Jove	5	Manuel Suárez Rubín	2
Román Llana Argüelles	5	Manuel Ortega Crespo	2
Ramón Laviades Hevia	5	Francisco González Rocas	2
Avelino Díaz Alvarez	5	Jesús Rubio	2
Felipe Alvarez Alvarez	5	Luis González Cuevas	2
Manuel Piedra Menéndez	5	Aurelio Alvarez Prieto	2
Ulpiano Suárez Vázquez	5	Orlando Toledo	2
Isaías Suárez Moro	5	Jesús Alvarez Díaz	2
Eduardo Lada Rodríguez	5	Nicasio Gutiérrez Rodríguez	2
Avelino Calleja González	5	Marcelino Canga	2
Joaquín Aza	5	Florentino Tascón Brugos	2
Eduardo Díaz Alvarez	5	Hermógenes Díaz	2
Celestino García Canteli	5	José Sánchez García	2
José Eguidazu	5	Manuel Alonso Eguidazu	2
José Botella	5	Vicente Quirós Miranda	2
Ramón Iglesias Laviades	5	SUMA	417
Agustín García Sánchez	5	SECCIÓN DE ABLAÑA	
Aureliano Velasco	5	<i>Donativo de la Sección en nombre de sus asociados</i>	
Manuel Martínez Díaz	5	<i>100</i>	
Valentín Patón Suárez	5	SECCIÓN DE CISTIerna	
Juan Patón Rozado	5	D. Manuel A. Laviades	5
Francisco Suárez Fernández	5	Ricardo Frias	5
Rodrigo Sánchez Delgado	5	Bienvenido Martínez	5
Julio Sánchez Delgado	5	Eduardo Bellido	5
José M. ^a Alvarez Fernández	3	José Vega Valero	5
Andrés Suárez Cueva	3	Máximo Rodríguez	5
Juan Vicario	3	José Gutiérrez	5
Fernando Iglesias Martínez	3	Vicente García	4
Eustaquio Iglesias Martínez	3	SUMA	39
Baltasar Calleja González	3	Total de esta relación	556
Florentino Cossío	2		

MINERIA

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

AÑO II

MIERES (ASTURIAS) JUNIO DE 1928

NUM. 11

LA CARRERA DE AYUDANTE DE MINAS

Al divulgarse la noticia, que publicamos en nuestro número anterior, de que se pretendía la anulación de las pocas facultades que aún quedan a la modesta carrera de Ayudante o Capataz facultativo de Minas, se produjo entre los compañeros la natural alarma, que salió de la zona profesional para alcanzar otras de mayor amplitud, presentándose a la defensa de la Escuela de Mieres, tan querida en todo Asturias, en primer término el Alcalde de ésta villa, don José Sela, el cual hizo gestiones en Madrid, que refiere «El Noticiero del Lunes», de Oviedo, correspondiente al 7 de Mayo en la forma siguiente:

Ante la modificación de la Escuela de Capataces de Mieres

Unos rumores alarmantes - Gestiones del Sr. Sela en Madrid

El último sábado había gran alarma y se comentaba con viveza, en la Escuela de Capataces de Mieres, noticias de origen autorizado, según las cuales se rebajaría la categoría de la Escuela de Mieres, suprimiendo estudios, hasta igualar la enseñanza con la exigua que se recibe en las Escuelas de Vera, Cartagena, Águilas, Huelva, Almadén y Bilbao.

También se decía que en lo sucesivo no se obtendría en Mieres el título de capataz o ayudan-

te facultativo de minas y que en breve se decretará su incapacidad para dirigir trabajos donde los obreros no excedan de treinta, atribuciones que tienen actualmente.

No tardó en llegar a oídos del alcalde de Mieres, quien salió para Madrid, conferenciando allí extensamente con el general Hermosa y con el señor Ruiz Valiente.

Según el señor Sela no es infundada la alarma. Existe el propósito de suprimir la carrera de capataces, sustituyendo la denominación, para los que ingresen en lo sucesivo, por la de peritos mineros, u otro título análogo más en armonía con lo que se desea de esta Escuela, a juicio del señor Ruiz Valiente.

Los Capataces y los que están dentro de la Escuela o hayan ingresado, continuarán con derecho al número en el escalafón pero no estarán capacitados para dirigir en lo sucesivo pequeñas minas o explotaciones con personal en número menor de treinta; el señor Sela hizo constar las dificultades a que daría lugar si prevaleciese ese criterio, añadiendo que en las minas de carbón están bien deslindados los campos de acción de ingenieros y de los capataces, y si bien el jefe de sección de minas dejó traslucir posibles competencias habidas entre ambos cuerpos en «la firma» o responsabilidad ante la jefatura de minas, no es motivo suficiente para determinación tan radical y hasta deprimente para los Capataces de minas.

Los que estamos en plena cuenca minera, observando las dificultades, exquisita vigilancia y dirección que requiere cualquiera explotación hu-

MINERIA

llera, entendemos que es indispensable la categoría actual del Cuerpo de Capataces de Minas, que llena una función técnico-social muy difícil de componer en los despachos burocráticos de Madrid.

La Escuela de Mieres tiene tal prestigio que son solicitados Capataces, precisamente con título obtenido en Mieres, de las cuencas mineras donde radican otras Escuelas. Comprendiéndolo así aquel Ayuntamiento ha hecho un proyecto de reforma y ampliación del edificio, que es de su propiedad, y en este mes dará principio a las obras cuyo importe excede de 240.000 pesetas.

El número de alumnos no baja de 400.

El jefe provincial de la Unión Patriótica visitó al Director general de Minas, general Hermosa, y recabó su apoyo para evitar que se lleve a efecto tal reforma en perjuicio de muchos interesados de diversa índole y sin beneficio para nadie, ni aún para el Estado. También visitará el ministro de Fomento, en cuanto regrese de Andalucía, a fin de conseguir que no preste su aprobación o que se estudie otra fórmula que no lesionando intereses, sea eficaz.

* * *

El peligro, ya conocido por la Asociación de Ayudantes y Capataces de minas de Asturias, exigía por parte de ésta, una atención especial. Deliberó la Junta Central en su sesión celebrada en Mieres el día 6 de Mayo; fueron oídas las explicaciones que dió el Secretario general y tomado el acuerdo, de que se hace referencia en el extracto del acta de aquella sesión, que va en este mismo número, de realizar cuantos trabajos fueran precisos para evitar el daño que amenazaba.

Uno de ellos era el de visitar al Alcalde de Mieres, don José Sela,

para obtener de él las referencias de las gestiones que había realizado; darle personalmente las gracias y recabar su valioso apoyo para evitar la desaparición de la Escuela, ya que desaparición sería si se anulan las facultades inherentes a la carrera.

El resultado de la visita fué el que refieren algunos diarios de Asturias, que copiamos a continuación:

«El pasado domingo, una comisión de la Junta Central de la Asociación de Ayudantes y Capataces de Minas de Asturias, visitó al Alcalde de Mieres, don José Sela, para conocer el alcance de las gestiones que había realizado en los centros oficiales de Madrid, sobre las modificaciones de estudios y nombre que se proyectaban, y que tan gran alarma produjo en los elementos interesados en la vida de esta Escuela, cuyos titulares, tan alto ponen el nombre de Asturias.

El señor Sela les dió cuenta de las visitas que había hecho al Subdirector de Minas, señor Ruiz Valiente, y al nuevo director general del mismo ramo, general señor Hermosa. El primero de ellos le dió cuenta de que se proponía cambiar el nombre de capataz por el de perito minero, y que al suprimir las Escuelas de Capataces y transformarlas en las de Peritos, se consideraría esta carrera como completamente nueva, sin nexo con la antigua, desapareciendo las facultades que aquella tiene. Hizo notar el señor Sela, que convenía no dejar de mano el asunto tan interesante para Asturias y para Mieres, cuyo Ayuntamiento se propone emplear en nuevas edificaciones en la Escuela, 200 mil pesetas, que serán inútiles, pues desaparecida la facultad que ahora tiene la carrera, nadie habría de tener interés en estudiar lo que no había de servir para nada práctico.

Le expusieron los comisionados la gran lucha que la Asociación de Ayudantes de Minas lleva en un periodo de ocho años para recuperar las antiguas facultades de la carrera de Ayudantes y Capataces facultativos de minas, que se les fueron cercenando poco a poco desde 1910, en que se rebajaron las facultades de dirección hasta un límite completamente impropio, y cómo no pareciendo suficiente ésto, ahora se propone la anulación del resto, con lo cual la carrera habrá desaparecido, precisamente cuando nuestra industria minera exige ya gente con más aptitudes y mayores conocimientos técnicos de utilidad práctica.

Como la Asociación de Ayudantes de minas no está dispuesta a dejarse arrebatar fácilmente la Escuela por estos medios indirectos, hicieron saber al señor Sela que acudirían a todas partes donde fuera necesario dejarse oír, y que, en último caso, si fueran vencidos, ya que en ciertas zonas oficiales parece que existe una conjura contra los Ayudantes y Capataces de Minas, pedirían, no la transformación, sino la desaparición total de la Escuela para que el Estado se ahorra por lo menos, los sueldos que ahora paga para sostener unos estudios completamente inadecuados a la importancia de la minería asturiana.

Entre la clase de Ayudantes de minas reina gran excitación, no siendo de extrañar que los que ocupan cargos en los Ayuntamientos soliciten de éstos intervención directa para resolver

definitivamente una situación de peligro, que no tiene razón de ser, si es que se desea que la Escuela de Mieres sirva al objeto para que fué fundada por don Guillermo Schulz.

Los visitantes del señor Sela agradecieron vivamente a este señor los trabajos realizados y solicitaron su concurso para continuarlos, a lo que se prestó gustoso por ser alcalde de Mieres por estar convencido de los beneficios que ha reportado a la provincia la Escuela de Capataces, y por estimar que la minería exige a todos un mayor esfuerzo de inteligencia, que únicamente se puede emitir si se está preparado para ello mediante el estudio.

La Comisión salió muy satisfecha de la visita

HOMENAJE A SCHULZ

El 19 último celebró sesión la Junta organizadora del homenaje a Schulz, asistiendo los señores Aldecoa, Sarandeses, Patac, Cueto y Caminal, en representación éste de la Asociación de Ayudantes de minas.

Fueron examinados los proyectos presentados al concurso, no recayendo acuerdo sobre ellos. Se acordó empezar la publicación de la lista de suscriptores en la Prensa.

Los donativos pueden entregarse en el «Banco de Oviedo» a nombre de la Junta.

Se cambiaron finalmente impresiones sobre la edición de las obras.

ASAMBLEA DE ASOCIACIONES DE AYUDANTES DE MINAS, EN MADRID

En vista de la situación creada por las noticias a que se refieren las informaciones anteriores, la Asociación de Vizcaya solicitó de la Federación se sirviera convocar con urgencia a una reunión extra-

ordinaria para tratar los asuntos generales de la clase y los particulares de la creación de nuevas Escuelas y supresión de facultades. Reunida la Asamblea en Madrid los días 24 y 25, fué examinada y

discutida la situación y aprobadas las conclusiones que siguen:

MINISTERIO DE FOMENTO

1.^a Restablecimiento de las Escuelas suprimidas con programa único para todas.

2.^a Concesión de facultades técnicas en la industria minera y metalúrgica particular en relación con los conocimientos que oficialmente se adquieran.

3.^a Cambio del título de Capataz por el de Perito Minero y Metalúrgico, con derechos y facultades análogas a los de carreras equivalentes y no inferiores a las del Reglamento de Policía Minera de 1.897.

4.^a Que los Cuerpos de Delineantes de Minas y Celadores de Policía Minera sean equiparados en sueldos, dietas y emolumentos a los demás subalternos de la Ingeniería.

5.^a Reorganización y constitución del Cuerpo único de Ayudantes de Minas con Auxiliares, Celadores y Delineantes, mediante la oposición de los dos últimos, refundiendo sus funciones y cuyo número esté proporcionado al de Ingenieros.

MINISTERIO DEL TRABAJO

1.^a Que al verificarse la revisión del Censo Electoral Social, sean separadas las organizaciones de trabajadores manuales de las de tipo intelectual o no manuales, para que cada zona de éstos tenga una representación directa en los orga-

nismos constituidos por el Estado.

2.^a Que se incluya en el Código del Trabajo, libro relativo a accidentes, a los trabajadores no manuales en la misma forma, por lo menos, que lo estaban en la Ley de accidentes de 1922, según lo ha solicitado la Asociación de Asturias

3.^a Que en el proyecto de ampliación del régimen de retiro obligatorio pendiente de estudio en el Instituto de Previsión, no figure cantidad límite de salario y que la estructura del retiro sea lo que consta en el informe que obra en el Instituto, presentado por la Asociación de Ayudantes y Capataces de Minas de Asturias.

* * *

Al objeto de presentar las conclusiones al señor Ministro de Fomento, fué requerido el concurso de los miembros de la Asamblea Nacional don José Sela, por parte de los asturianos y el señor marqués de Casa Triviño, por los de Almadén, los cuales gestionaron la oportuna hora de visita y presidieron la Comisión que se entrevistó con el Ministro.

Este manifestó que el Cuerpo de Delineantes no podría ser fusionado con el de Auxiliares ni con el de Celadores, por su finalidad distinta y las especiales aptitudes, casi de orden artístico, que se requerían para ser un buen delineante.

En lo relativo a las Escuelas a crear estaba dispuesto a reponer las de Almadén y Linares y crear

una en Huelva, pero no de Ayudantes ni Capataces, ni con facultades directoras, sino únicamente para ilustración de los obreros de los pueblos respectivos como un medio de creación de cultura general y técnica, pudiendo, en caso de oposiciones, optar a ellas los titulares de esas Escuelas que se crearan.

A preguntas concretas relativas a la forma en que quedarían las actuales Escuelas contesto el Ministro que no serían modificadas.

Aunque, por las circunstancias especiales en que se desenvolvió la entrevista, no quedó por completo definida la situación de las Escuelas que hoy funcionan, por las palabras del Ministro se deduce que se conservarán los títulos de Capataz facultativo de Minas y fábricas metalúrgicas, llevando el nombre

de Peritos Mineros los titulares de las que se crearan de nuevo.

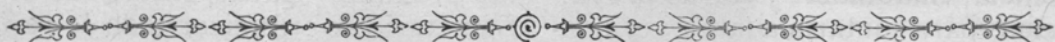
* * *

Los razonamientos que acompañaban a las conclusiones entregadas al Ministro de Fomento serán publicados en nuestro número siguiente, así como el acta de las sesiones de la Asamblea.

AVISO IMPORTANTE

Rogamos a los compañeros que con este número reciban una hoja impresa se sirva llenarla con los datos que se indican y enviarla dentro del sobre que también se incluye.

Se trata de confeccionar una estadística para presentar en el Instituto Nacional de Previsión, con objeto de que sirva de base para el estudio de un régimen de retiros, que será tanto mejor estudiado cuanto mejores y más cuantiosos sean los elementos de juicio de que se disponga.



ACTIVIDAD DE LAS ASOCIACIONES DE AYUDANTES DE MINAS

La de Asturias

Extracto del acta de la sesión celebrada por la Junta Central el día 6 de Mayo de 1928.

Bajo la presidencia del Presidente de la Asociación y con asistencia de todos los demás miembros de la Central se celebró sesión en Mieres, en el local de la Asociación, el día 6 de Mayo, a las tres y media de la tarde.

Por el señor Secretario se dió cuenta del resultado de la gestión realizada en el Ministerio de Fomento, acerca del cambio de título, de la creación de las Escuelas de Almadén, Linares y Huelva, y del nuevo nombre, detallando todo lo sucedido, que es el propósito del Ministerio de crear las Escuelas referidas, cambiar el nombre de Capataz Facultativo de Minas por el de Perito minero y metalúrgico,

pero anulando para los titulares de las nuevas Escuelas y para las que ahora funcionan, cuantos derechos les reconoce el vigente Reglamento de Policía Minera y otras disposiciones. La Junta deliberó sobre la situación y acordó unánimemente que no era admisible tal propósito, debiendo quedar las cosas como están antes que soportar la anulación total de la carrera, por sólo el cambio de un título.

Igualmente dió cuenta el Secretario de las gestiones cerca del Instituto Nacional de Previsión, leyendo la carta enviada por dicho organismo como resultado de la sesión celebrada por la Comisión permanente de la Paritaria y dando amplias explicaciones de todo lo actuado, proponiendo al final que se haga la estadística de los asociados que residen en León, Palencia, Santander y otras provincias, para juntarla a la ya verificada de Asturias y entregarla al Instituto.

En relación con ésto se acordó extender la propaganda a las demás clases de empleados a quienes afecta el nuevo régimen de retiros a crear, acudiendo el Secretario general a las reuniones que se verifiquen para exponer en ellas los trabajos realizados, su tendencia, su situación y posibilidades, y recabar la cooperación de los empleados de todas clases.

Se dió cuenta de los acuerdos de las secciones en contestación a la circular de Secretaría sobre el homenaje a Schulz, y de las con-

testaciones de las empresas mineras a las cartas en solicitud de un seguro de accidentes.

Sobre este punto el Secretario expuso la conferencia celebrada en Madrid con personas pertenecientes a la Unión general de Trabajadores, que forman parte del Consejo del Trabajo y han intervenido en la redacción del Código del Trabajo, que ha sustituido a la Ley de accidentes de 1922, de donde se ha eliminado a los trabajadores no manuales que perciban salarios superiores a 15 pesetas.

Trató la Junta de la visita a las secciones de Castilla para exponer todo lo actuado con motivo del asunto retiros así como para darles cuenta de los asuntos que la Asociación lleva con toda constancia, acordándose que las visitas se efectúen en los días 7 al 10 de Junio próximo. Quedó encargado el Secretario de organizar todo lo referente a los actos a celebrar, y el Presidente de otros particulares que atañen al asunto, nombrándose para asistir, al Presidente, al Vocal del Valle de Langreo don Justo Rodríguez y al Secretario general.

Resueltos otros asuntos de orden interior, se levantó la sesión.

CORRESPONDENCIA ADMINISTRATIVA

Francisco Merelo: LINARES.—Recibidas pesetas 45,00 a cuenta de los envíos.

Ignacio Biain: FABERO.—Recibida su carta, Por el Tesorero se hará lo que usted desea.

Arsenio F. González: PORTMAN.—Anotada suscripción por un año como desea, y recibido su importe.

Jovellanos. Su recuerdo

La Dirección de esta Revista tiene el excelente propósito de dedicar algunas páginas al gran Jovellanos, publicando trozos de sus obras, que creemos han de ser del agrado de los lectores. Fué Jovellanos el que hizo el primer Informe sobre las minas de carbón de Asturias después de una larga visita por los lugares donde se iniciaban los primeros trabajos mineros en 1791.

De todo ello se dará cuenta en estas páginas; pero antes hemos de hacer un ligero bosquejo biográfico de esa gran figura de la segunda mitad del siglo XVIII. Tomamos los datos y extractamos el «Discurso preliminar» escrito por don Cándido Nocedal. Tomo 1.º obras de Jovellanos, edición 1858.

Nació don Gaspar Melchor de Jovellanos en Gijón, en 1744. Estudió en Oviedo, Avila y Alcalá de Henares; primero la carrera eclesiástica, leyes y cánones; ya tonsurado, cambió de rumbo y se dedicó a la magistratura, que ejerció en Sevilla. De aquí pasó a Madrid y apenas llegado le llamó a su seno la Sociedad Económica matritense e ingresó en la Academia de la Historia. Publicó por encargo de

la primera, su famoso «Informe sobre la Ley agraria» que le valió muchas alabanzas y amargas censuras; muchas de las opiniones allí sustentadas son hoy comunmente admitidas, pero no eran en aquella época estimadas y conocidas.

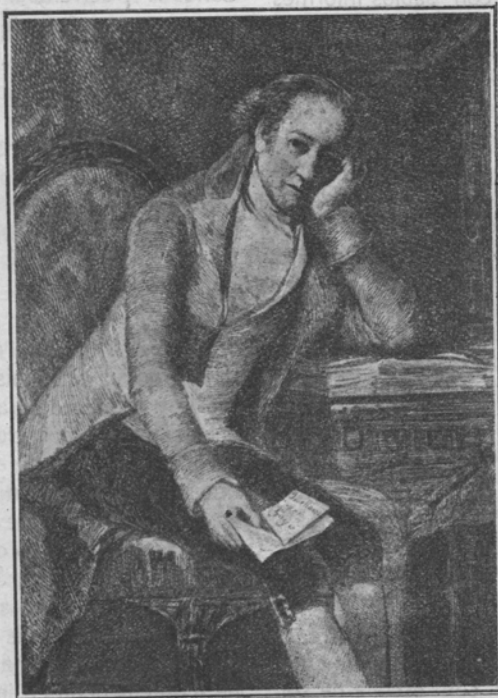
Dice Nocedal: «Fuera prolijo y cansado en demasía referir los trabajos científicos, artísticos y literarios que en el espacio de 10 años salieron de su pluma; causa maravilla aquella extensión

de conocimientos, aquella profundidad de estudios, aquella seguridad de doctrina, aquella claridad en la expresión, aquella elocuencia vigorosa, aquella sensibilidad, aquel exquisito tacto que resplandece en todos sus escritos.

La vida entera de un hombre se necesita para adquirir los rudimentos no más de las ciencias en que sobresalió.»

A poco de ocupar el trono Carlos IV (1788), empezó contra él una cadena de infortunios y desventuras de la que no se vió libre hasta su muerte, pero también comenzó en ese momento la época de su mayor gloria.

La debilidad de carácter de que dió siempre muestra Carlos IV, dió lugar a que se encumbrasen y llegasen a los consejos de la Corona, mediante intrigas y adulaciones los más audaces; gentes de mediano o nulo talento y como sucede siempre en casos tales, procuraban apartar, alejar de sí a las personas que con el brillo de su talento y de sus virtudes pudieran empujar su escasa figura. Fué uno de los primeros perseguidos Jovellanos y le mandaron salir de Madrid para



JOVELLANOS

Retrato de Goya

ra Asturias (no siendo esto más que un disimulado destierro) para que informase sobre el estado de las minas de carbón, de las cuales se tenían entonces las primeras noticias.

Llegó a Gijón en 1790 y en estos años de desgracia los dedicó al estudio, al examen de cuestiones importantes para el desarrollo público.

En Gijón, en su querido lugarín en que le creían mortificado, abatido, pasaba días serenos

y alegres consagrado a planes que Asturias no olvidará jamás. Visitó las recién descubiertas minas de hulla, hizo presente al Gobierno el estado en que las encontró y propuso para su beneficio y explotación los medios más convenientes.

Promovió y erigió el célebre Instituto, abriendo desde luego las cátedras de matemáticas, física, náutica y más tarde fueron completadas con las de humanidades, geografía, historia, dibujo, inglés y francés, escribiendo él mismo algunos tratados que habían de servir de texto.

Propuso al Gobierno la construcción de una carretera de Oviedo a León, demostrando la necesidad de su construcción con sabios informes y extensos memoriales. El Gobierno aprobó el proyecto y en su virtud se le nombró director de la carretera. Este y otros encargos análogos que recibió durante su destierro le obligaron a recorrer variados territorios de Castilla la Vieja, la Rioja, Santander y Vascongadas, cuidando de extender unos diarios en que puntualmente describe cuanto en aquellas comarcas halló digno de estudio; de todo cuanto se presentaba a su vista indagadora dan razón esos preciosos diarios.

Entregado a tales entretenimientos le sorprendió el nombramiento de Embajador de Rusia y poco después el de ministro de Gracia y Justicia: solo estuvo cinco meses en este cargo; cayó en desgracia y volvió a su destierro. Quiso buscar reposo en el trabajo y puso el pensamiento en el Instituto, pero el Gobierno le negó todo auxilio; no desistió por eso y hubo de sufrir grandes amarguras. Cuando fué destituido del ministerio se procuró extender la voz de que era hereje y que por ello había caído del Poder.

El 15 de marzo de 1801 fué sorprendido en la cama antes de amanecer y con escolta de soldados, en la más rigurosa incomunicación, le hicieron atravesar toda la península por León, Burgos y Zaragoza hasta Barcelona, de donde le llevaron a Mallorca, recluyéndole en la Cartuja de Jesús Nazareno, en Valdemuza. Sacábanle los monjes a pasear por aquellos fragantes montes y amenos valles con pretexto de buscar plantas y yerbas para el estudio de la botánica y entre todos hicieron un Tratado de botánica. De aquí le trasladaron al castillo de Bellver, donde tenía siempre un centinela de vista, el cual y su criado eran las únicas personas con quienes podía co-

municarse. Mas se permitió luego la entrada a un religioso, y en él halló el pobre cautivo, compañía, amena plática y alivio a todas sus amarguras. Llevóle el fraile dos códices antiguos y de ellos copió y tradujo al castellano una geometría que Raimundo Lulio compuso en París. Hizo una curiosa y amena descripción de la fortaleza que le servía de cárcel. Compuso un Tratado sobre educación pública con aplicación a las escuelas y colegios de niños, Siete años de penalidades pasó en este encierro donde le tenían confinado enconos palaciegos, cuando el motín de Aranjuez vino a arrancar el cetro de las débiles manos de Carlos IV y derrumbar el poderío de Godoy.

Poco después Madrid dió el grito de guerra y la nación entera se levantó en defensa de su independencia. Jovellanos, por un decreto de Fernando VII, fué puesto en libertad. Antes de embarcarse para la península, que fué a 19 de mayo, residió algún tiempo en Palma, y visitó varios puntos de la isla. Escribió una memoria sobre las fábricas de Santo Domingo y San Francisco de Palma, y una descripción histórico-artística del edificio de la Lonja de la misma ciudad, cuyos opúsculos, con la descripción del castillo de Bellver, de que ya hemos hecho mención, y las memorias de la misma fortaleza, forman un precioso estudio de gran interés para la historia general de la arquitectura y utilísimo para conocer a fondo la de la edad media. Desembarcó nuestro biografiado en Barcelona, de aquí pasó a Zaragoza, dirigiéndose a Jadraque (Guadalajara) invitado a pasar unos días en casa de un gran amigo suyo, Arias de Saavedra. Llegó a Jadraque y allí estaba bien avenida con la tranquilidad de espíritu que aquella residencia le proporcionaba, cuando recibió una comunicación del príncipe Murat, general en jefe de las tropas francesas que habían invadido la península, para que se presentase Jovellanos en Madrid; contestó que estaba enfermo y no podía moverse, proponiéndose desoír todos los nuevos mandatos que a este tenor se le hiciesen. Mas no es posible figurarse la sorpresa, la indignación, la vergüenza que se apoderaron de su ánimo candoroso, cuando un correo despachado desde Bayona por el mismo Napoleón, le trajo la noticia de haber sido nombrado ministro de lo interior en el Gobierno del Rey intruso y la orden del Emperador para que antes de encargarse del Minis-

terio pasase a Asturias, y con su ejemplo y su voz apaciguara el principado.

Habían de ser sus compañeros en el ministerio otros amigos suyos; contestó al Emperador en términos parecidos a los que había usado con Murat, y a uno de sus compañeros dijo «estaba muy lejos de admitir ni el cargo ni el Ministerio, y que le parecía vano empeño de reducir con exhortaciones a un pueblo tan numeroso y valiente y tan resuelto de defender su libertad».

Redoblaron sus instancias los de Bayona y escribiéndole algunos pintándole como desesperada e inútil toda resistencia. Dió respuesta manifestando que «cuando la defensa de la patria fuese tan desesperada como ellos se pensaban, sería siempre la causa del honor y la lealtad, y la que a todo trance debía preciarse de seguir un buen español».

En el levantamiento general contra el invasor fue nombrado por el principado de Asturias representante en la Junta central suprema. No podemos seguir en este ligero bosquejo paso a paso la gran labor de nuestro insigne paisano en esos momentos de la historia patria. Esta junta de patriotas fué muy combatida; nada menos que de traidores y ladrones se oyeron acusar aquellos hombres de bien.

Jovellanos en compañía de su fiel amigo el marqués de Camposagrado habíase embarcado en la fragata «Cornelia» surta en Cádiz para marchar a Galicia y de allí dirigirse por tierra a su querido lugarín a buscar alivio a sus achaques y cuidar del Instituto; pero los miembros de la Junta central eran en todas partes objeto de medidas violentas y bochornosas, y en Muros (Coruña) donde desembarcaron se presentó una comisión militar con órdenes de examinar su equipaje y de apoderarse de todos los papeles. Allí recibió la noticia de que los franceses se habían enseñoreado de Asturias, y resolvieron esperar y en julio de 1811 emprendió su viaje por tierra, noticioso de que se habían retirado los franceses.

Estuvo en Muros más de un año, y sin libros, sin documentos, sin el consejo y censura de doctos amigos, escribió la «Memoria en defensa de la Junta Central», oración elocuentísima, la más patética y tierna y vigorosa que recordamos en idioma español, estilo elegante y sencillo, vultuosos elevados y majestuosos arranques, claridad

portentosa, método ordenado y lógica irresistible, son las dotes que principalmente resplandecen en aquel precioso modelo de castellana elocuencia.

Dió por fin vista a su patria Jovellanos; la acogida que tuvo en Gijón fué digna del huésped que recibía en su seno el pueblo en que había nacido; echadas las campanas a vuelo, tronando la artillería como si se celebrase la llegada de algún príncipe; la multitud se agolpaba en las calles, anhelosa de saludar al virtuoso magistrado.

Las armas francesas volvieron a dominar en aquella comarca; oponiéndose a la nueva invasión, hicieron otra vez rostro los asturianos al formidable enemigo. No favoreció la suerte a las armas españolas. Don Gaspar se acogió en un barco vizcaino que bogaba por la costa, con intención de refugiarse en Rivadeo; una deshecha borrasca hizo al pequeño bergantín juguete de las olas y arribó a Puerto de Vega, pueblecito próximo a Tapia, donde desembarcó Jovellanos, a los pocos días una violenta pulmonía le hizo pasar a mejor vida, el día 27 de noviembre de 1811.

Llegó por fin para don Gaspar la hora de las alabanzas; cundió por todas partes de España la noticia de su fallecimiento, y calló la envidia, enmudecieron las pasiones, donde quiera con clamoreo universal se levantaba su nombre a las nubes.

Cómo patricio obtuvo de las cortes de Cádiz la honra de ser calificado de benemérito de la patria en grado eminente y heroico, en época en que este género de declaraciones no se había aún prodigado.

Sus restos mortales fueron trasladados a Gijón y yacen en el muro de la nave derecha de la iglesia parroquial de San Pedro.

Por la transcripción,
R. CAMINAL

TABLAS PARA EL TRAZADO DE CURVAS POR RAFAEL CAMINAL

De venta en las librerías de Galán y Martínez, en Oviedo, y en casa del autor en «Hulleras del Turón»

— SANTULLANO —

JOVELLANOS Y LA MINERÍA DEL CARBÓN EN ASTURIAS

DIARIO PRIMERO

Primera expedición en busca de minas.

Septiembre de 1790

Martes, 21.—Pasando el lugar de la Piñera, parroquia de Sebares; al oriente de él, y a la derecha del camino, en la ería de la vega, perteneciente al mismo lugar, y al margen del río Color, que desemboca luego en el Piloña, hay una mina de carbón de piedra, descubierta en Abril o Marzo de este año por don Manuel, vecino del lugar, la que el Ministro Piles mandó beneficiar a un don Francisco Rodríguez, natural de Llanes, el cual sacó una porción, parte de la cual se llevó en chalanas a Ribadesella, y parte existe sin conducir. Dícese que es excelente, pero que la conducción es cara porque las chalanas cargan poco, hasta encontrar el Sella en Las Arriondas donde los barcos tienen ya más aguas. Otra en el lugar de Mones, parroquia de Villamayor, del mismo concejo, más antigua; también la benefició Rodríguez; toda de calidad y más pesada; estando un cuarto de legua más distante, se creyó menos útil.

Ya no se saca carbón de una ni otra. Pudieran estos carbonos transportarse en carros a Las Arriondas, y de allí, en barcos, a Ribadesella. A Las Arriondas, una legua; costaría una carrada, que se supone de 44 arrobas, con cuatro bueyes y un hombre, 22 reales, y un barco con tres hombres llevaría 88 arrobas por medio real a Ribadesella. Resultaría un real por arroba de conducción y saca; por consiguiente, saldría el quintal a 4 reales. La mina de Piñera está cegada; la de Mones, abierta, pero desacreditada. Por aquí se tiran muchas maderas a Ribadesella: las del Siero van a Villaviciosa.

Miércoles, 22.—MINAS DE CARBÓN CONTENIDAS EN LA REPRESENTACIÓN O INFORME DEL SEÑOR PILES, DE 24 DE FEBRERO DE 1790:

En la ería de Bellota y Castro-Molino, en el partido de Llanes.

En las parroquias [de Hontoria y Pría, en el mismo concejo.

En Ovio y Picones, en Abra de Niembro, Belmonte y Piñeres.

En el Sable de Tazones, a la entrada del puerto de Llanes.

En la jurisdicción de Ribadesella, en el monte Corvero y otras partes, a poca distancia de esta villa.

RIBADESELLA, 22.—En el Mesón de Bárbara, a mediodía, parecieron los dos jueces: el primero llamado don Manuel González Gra., natural y residente en Soto, y el segundo, don Francisco Pendás Prieto, natural y vecino de Ribadesella. Preguntados acerca de las minas del partido digieron no tener noticia de más mina de carbón descubierta y beneficiada que la del lugar de Joto, situada a media legua de esta villa, entre mediodía y poniente. Esta mina la trabajó Rodríguez por orden del señor Piles, y sacó algunas porciones de carbón: cesaron los trabajos por Junio. También estuvo en ella un inglés, por cuenta de la Compañía de Oruña, el cual trabajó también en Camango. Por el puerto se han extraído algunas cantidades traídas del concejo de Llanes, sacado del mineral que se halla allí; en la parroquia de Ovio no saben qué cantidades ni por cuya cuenta.

LLANES, 23.—A medio día en casa de don J. del Ribero. Noticias del mineral de Ovio, rico, de excelente calidad, de no difícil conducción a Niembro, ni aún a Ribadesella, pero de difícil y dispendiosa explotación por su profundidad. Sacó carbón Rodríguez por su cuenta; le sacó Oruña por medio de los ingleses; pasaron éstos a otra part; hundiose el terreno, y se cegó la mina. Este es su estado. Por lo mismo no había qué reconocer. Quedaron encargados los dos de poner en escrito su informe, extendiendo en él sus ideas.

DÍA 26.—Gran bajada a Caravia de arriba: tomamos lenguas en casa de don Vicente Duyos, indiano, buen hombre, soltero, y acomodado; trajo de América un caudalejo; casó seis o siete obreros y vive contento con su suerte.

Buscó mineros, descubrió dos; presentó muestras, y nos ofreció enviar relación auténtica de lo hecho, con muestras numeradas. De allí bajamos a Caravia de abajo: nada de minas; profun-

do callejón, frondoso pero pantatoso; a la salida pais llano sobre la costa; abundante en prados, bellísimo en extremo. A comer a la venta de la Espasa, sobre una playa ancha, llana y desierta. El cimientó de las peñas parece de carbón; por lo menos tiene todo al aspecto de tal. Buena mañana; rústica pero abundante y buena comida.

DIA 28.—Salida por la mañana en compañía de don José Argüelles: fuimos en derechura al lugar de la Riera de Colunga, situado a media legua; vimos allí al otro lado del río, en sitio muy fragoso, una mina de carbón beneficiada por don Cosme Cangas, vecino de Libardón; hay dos sitios en que se hicieron excavaciones, próximos uno a otro y en una misma veta, que aquí está casi horizontal; parece de buena calidad, Cangas sacó 700 quintales, que envió a Santander, y se lo compraron por buenos; quiso hacer contrata con un capitán de paquebotes; vino a Asturias, pero en Oviedo le sonsacaron los de la Compañía de Santander. Allí me puse muy malo; vómitos y diarrea; grandes congojas para romper; siguen todo el camino, que es asperísimo hasta Libardón, situado en una gran altura; sitio frío, pero frondoso, fértil, abundante de buenas aguas. Hospedaje en casa de Cangas: buena casa; bien surtida; su mujer, doña María de Quirós de Lena, hermana o parienta del penitenciario de Sevilla...

Segunda expedición

Lunes, 11 de Octubre de 1790.—Salimos de Gijón por la mañana el señor Magistral de Ibiza, señor Conde de Peñalva, su sobrino Francisco y yo...

MARTES, 12.—A las nueve y media salimos los mismos y Miranda; fuimos a la parroquia de Tamón y vimos allí una mina de carbon; la veta esta horizontal; tiene encima una capa de piedra arenisca y hay sudaderos de agua, por lo cual y porque el ancho de la veta es como de medio pié solamente, temo que sea de corta utilidad. Sin embargo, Miranda quedó en sacar muestras y en hacer prueba de quemar un calero con este carbón, y avisar de todo. Seguimos a Avilés: regular camino; buen país; un buen trozo a la entrada; graciosa población, alegre, bien situada y en terreno regularmente fértil y agradable...

MIÉRCOLES, 13.—Salimos con Ponte y don José Carbayedos: camino agradable por la calzada o puente estrechísima y a orilla de la gran

huerta de la Merced. Graciosa vista de la Iglesia y lugar de San Martín de los Pimientos. Santa María del Mar, a la legua. Gran mina; excavación en dos partes, empezada por arriba, sin socavón, ambas aguadas; veta de mucha anchura, expuesta al Norte y que corre Oriente-Poniente, a dos tiros del mar; playa abierta; en buen tiempo se pudieran cargar en gibarras remolcadas hasta Avilés. Ha dado ya mucho carbón. No parece todo igual, ni todo bueno; necesita mano inteligente para el desagüe, el apuntalamiento y el ahorro de excavación.

JUEVES, 21.—Salida de mañana (de Valdesoto); subida al monte del Carbayín; toda la pendiente expuesta al Norte; abundancia increíble de minas abiertas en él. Vimos la mina de la Riega del Coplu, colocada en veta verticalmente; cinco cuartas de ancha; costeras de peña; algo echada sobre Poniente. Se trabaja con 50 varas dentro; siguiendo la dirección al Sur; vuelta a Poniente. Excelente carbón; en el fondo había una cámara como de dos varas de ancho. Un mozo saca el carbón en un cesto, se va llevando al carro, luego se calcula el peso a ojo, y se cobra por cada arroba un cuarto; así que suelen llevar una peseta por carro tirado de dos bueyes, y seis (reales) por otro tirado de seis, pues se regulan los primeros de 32 a 36 arrobas, y los segundos de 40 a 54.

Cargaba entonces su carro Pedro Carreño, vecino de la Carrera; tenía dos bueyes de valor de sólo 600 reales y llevaría de 36 a 38 arrobas, por confesión suya, del mozo, de los carboneros. Dijo que con los mismos dos bueyes había llevado desde Lieres a Gijón, 46 arrobas

Salida a las ocho dadas; el Jueves, 21 a buscar el monte del Carbayín, perteneciente a la parroquia de Valdesoto; abundancia de minas en la ladera expuesta al Norte. Mina de la Riega del Coplu. Dos trabajadores en ella a la profundidad de cuarenta a cincuenta varas, sin un sólo puntal. Otra que llaman del Soldado (mote) que está en la Riega del Carbayín, Pepe Casomera y su hermano y otro llamado el Cotín. Castañedo del Alfonsón: mina grande en el mismo monte. Castañedo de Pachín de Argüelles, trabajada antes por los ingleses, hoy cegada. Horno para ensayos, pequeño, muy rebajado, sin respiradero, con

(Continuará)

MINERIA

COTIZACIONES Y PRECIOS

Hierros laminados

Precios de almacén para detalle

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

	Pesetas por 100 kilogramos
Redondos y cuadrados, de 5 a 7 m/m.	52
Id. » de 8 a 11 m/m.	52
Id. » de 11 a 75 m/m.	49
Pletinas y llantas, de 31 a 120, por 4 y más	49
Pletinas y llantas, de 18 a 30. por 4 y más	52
Pletinas y llantas. de 10 a 17, por 4 y más.	52
Angulos y simples Tes, de 20 a 44 milímetros	52
Angulos y simples T, de 45 a 120...	51
Chapas negras lisas, de 3 a 5 m/m...	60
Id. id. » de 5 y 1/2 a 8	58
Id. id. » de 8 y 1/2 a 25	55
Id. id. » de 2 a 1,1	68
Hierros U, de 30 a 240	50
Doble T de 80 a 140	49
» » de 160 a 240	49
» » de 260 a 320	50
Para cantidades de importancia, precios especiales.	

Metales de antifricción

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

	Ptas. Kilo
Metal antifricción marca «Dant»	2,30
» » » «Magno»	2,90
» » » «Babbit - Ma- rine»	3,60
» » » «Unicum»	5,20
» » » «Copperhar- dened»	7,00
» » » «Auto»	12,00
Para partidas de importancia, descuentos especiales	

Metales varios

	Ptas. Kilo
Plomo Figneroa, lingotes de 7 kgs.	0,85
Estaño. Lingotes de 12 a 13 kgs.	7,40
Estaño. Barritas	7,50
Aluminio. Chapas de 2 por 1 metros.	5,00
Aluminio. Lingotes de 98/99 % de pu- reza	3,05
Antimonio. Panes de 98/99 % de pu- reza	2,25
Cobre. Chapas de 2 por 1 metros	3,20
Cobre. Barras cuadradas	3,35
Cobre. Lingotes	2,35
Zinc. Chapas	1,50
Zinc. Lingotes	1,10
Mercurio. Frasco de 75 libras	£ 23,50

Aceites y derivados

Marca «EL LEÓN».—Agente en Asturias: *Don
Guillermo Hultón*, Santa Lucía, 7.—Gijón.
Pesetas
por 100 kgs.

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

CARBONES ASTURIANOS

Para industrias protegidas, R. D. 6 Agosto 1927

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

Para industrias libres

Cribados y galletas	44,48	Variable según procedencias
Granzas	38,40	
Menudos	28,30	
Cok metalúrgico	60	
Cok de pilas	40	

Carbones ingleses, Cardiff, para ex-
portación

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

Mercado de fletes

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

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

	Pesetas
Gijón/Santander	8,00
Gijón/Bilbao	8,50
Gijón/San Sebastián	10,00
Gijón/Pasajes-Ferrol-Coruña	11,00
Gijón/Huelva-Cádiz	13,00
Gijón/Sevilla	13,50
Gijón/Alicante	14,00
Gijón/Barcelona	14,00

LA FUERZA

En opinión de los más caracterizados representantes de la física, de la química y de la mecánica, la materia es, por su naturaleza propia, indiferente a todo movimiento; de tal manera y tan absolutamente lo es, que permanecería eternamente en el estado de reposo, si alguna causa exterior no la pusiera en marcha.

Del mismo modo; permanecería en esa marcha, si causas también exteriores y extrañas no determinasen su modificación y la redujeran a nuevo reposo. Luego; para que un cuerpo que está en reposo se ponga en movimiento, o para que verifique el efecto contrario, es necesario que sobre él actúe un agente impulsor. A este propósito podremos nosotros decir con los antiguos Escolásticos: *Omne quod movetur ad alio movetur*. A ese agente impulsor que contiene la causa o razón suficiente del cambio de la materia de su estado de reposo al de movimiento; aquello que provoca y determina el movimiento de los cuerpos, a la vez que su comunicación a otros, bajo diferentes formas y manifestaciones, es a lo que llamamos *fuerza*, cualesquiera que sea su origen, su naturaleza, su intensidad y sus efectos y modo de obrar.

Cuando se lanza un proyectil hacia arriba por medio de un cañón, si aquél sale de su reposo y llega a cierta altura, es en virtud de la fuerza e impulsión que recibe al explotar la materia inflamable, y sinó

fuera por la fuerza contraria ejercida por la tierra, la que recibe el nombre de atracción, que hace que el movimiento de ascensión vaya disminuyendo y retardando, ese proyectil permanecería subiendo indefinidamente.

En artículos anteriores hemos convenido en que los átomos de la materia ponderable, al igual que los de la imponderable, están en continuo movimiento. Siendo esto así, y siendo, por otra parte, aquellos átomos los primeros elementos constitutivos del mundo material, nos será forzoso reconocer y admitir la existencia de una fuerza que les ha sido comunicada desde su origen o al menos desde que se pusieron en movimiento para formar los diferentes cuerpos de la naturaleza.

Reservemos para los eminentes físicos y mecánicos el tratar de las diferentes especies de fuerzas: aceleradoras, perturbadoras, de atracción, centrífugas, centripetas, etcétera, como igualmente el tratar de la intensidad, dirección y de sus modos de comunicación, y bástenos a nosotros consignar que la cantidad, la suma total de fuerza que contiene el universo material, es verdaderamente prodigiosa e inmensa. Para convencerse y admirarse de esa prodigiosa fuerza, nos bastará considerar la extraordinaria cantidad de energía que suponen y exigen: primero, la multitud infinita y variada de máquinas de vapor, hidráulicas, eléctricas, etc., que cru-

zan los continentes, recorren los espacios, surcan los mares, llenan las ciudades, los pueblos y los campos; segundo, los rapidísimos movimientos que innumerables soles, estrellas, planetas y cometas ejercen en sus órbitas numerosas y de magnitud incalculable, sin contar los miles y miles de soles, estrellas, planetas y nebulosas que aún siguen en la ocultación, a pesar de los grandes esfuerzos de la inteligencia humana; tercero, las horribles tempestades de la atmósfera; el continuo movimiento de las olas marinas; el incesante correr de las aguas de los grandes y pequeños ríos que en todas direcciones cruzan la superficie de nuestro planeta. Si a todas estas fuerzas sumamos la gigantesca, la casi incalculable de los terremotos, según nos lo declara la Sismología, veremos que su grandeza se escapa a nuestra concepción.

Esta fuerza prodigiosa, superior a toda ponderación, que acabamos de considerar, es única, es decir; que la suma total de las fuerzas que producen los expresados movimientos, a la vez que los múltiples y variados fenómenos físicos y químicos que se verifican en el universo, es siempre la misma e idéntica; por manera que, así como no se produce de nuevo ni se aniquila átomo alguno, así tampoco se produce o se pierde partícula alguna de la fuerza cósmico-material. Digo cósmico-material, porque hemos omitido, hemos hecho abstracción de las fuerzas vitales.

Del origen de la fuerza, nada podemos decir, porque las cuestiones referentes a ella, como las que hacen referencia al origen de la materia o de los átomos, son cuestiones cuyo examen y resolución pertenecen a la filosofía y a la metafísica, y no a las ciencias físicas y naturales, cuyo método y cuyas inducciones científicas no pueden traspasar los límites de la experiencia.

Algunos hombres de ciencia suponen que la fuerza es una propiedad o atributo esencial de la materia; pero la más sensata parte de los sabios, de esos hombres que piensan y discurren fría y serenamente, apoyándose en las leyes de la ciencia y en el verdadero método científico, reconocen y confiesan que nada se puede decir y menos afirmar acerca del origen primero y naturaleza íntima de la fuerza; que se trata de un problema de imposible solución para la ciencia en sí, para la ciencia que se atiene y se sujeta a la observación de los hechos. Dejemos, pues, la solución de ese problema, como ya hemos insinuado, a la metafísica, a esa ciencia a la cual está reservado el tratar de las causas o principios de nuestros conocimientos, de las ideas universales y de los seres espirituales.

A. CIFUENTES

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

NOTAS DE METALURGIA

Defectos físicos del acero, naturales y accidentales

La fabricación del acero ha llegado a tiempos de rápidos progresos; los descubrimientos y los perfeccionamientos se suceden sin interrupción. La ciencia y la técnica han obtenido resultados maravillosos e insospechables, sobre todo en lo que afecta a la industria del hierro y del acero.

Como conceptúo esto de extraordinaria importancia, me ánimo a decir cuatro palabras referentes a dicha industria.

Los principales defectos físicos que generalmente se encuentran en el acero, pueden tener su origen en el momento de la colada, al solidificarse el metal en las lingoteras o moldes, o pueden sobrevenir de los tratamientos térmicos y mecánicos a que se someten posteriormente en los hornos recalentadores y trabajo de forja. Es indudable que los defectos de los lingotes repercuten, y generalmente se acentúan más, con los trabajos de forjado y laminado.

Los defectos se dividen en materiales y accidentales, según las circunstancias y génesis.

Se entiende por defecto físico, toda discontinuidad en la masa metálica, apreciable a simple vista casi siempre, consistente en desgarrros, hendiduras, arrugas, dobleces, huecos, grietas internas y externas, venteaduras, etc.. Según en qué ocasión se hayan producido, éstos se pueden referir a las operaciones

de fabricación siguientes: Defectos de los lingotes: los que resulten del momento de la colada y solidificación del metal. Defectos de forja y laminación: los que se producen con los tratamientos mecánicos en caliente. Defectos de estirado: los que se producen al estirado, trefilado y embutido, que son tratamientos mecánicos en frío. Defectos de temple: son los que se producen con los tratamientos térmicos, como temple, recocido y revenido.

Primeramente nos ocuparemos con algún detenimiento de los defectos en los lingotes procedentes de lingoteras metálicas, ya sean naturales, ya accidentales. Los naturales resultan normalmente de fenómenos que acompañan al acto de la solidificación: éstos son de dos clases: unos, los que se producen por la merma y contracción del metal; otros, por el desprendimiento de gases que le acompañan. Al verificarse la solidificación del metal, ocurre una merma que es la que provoca la formación de lo que se llama vacío central, rechupe, al mismo tiempo que se forma el embudo de contracción. La evacuación o desprendimiento de gases, dá lugar a la venteadura; los gases que quedan aprisionados en el metal, dan lugar a las ampollas y pozos más o menos grandes repartidos en distintos sitios del lingote, según que el acero esté frío o caliente; si

está demasiado caliente, la superficie periférica del lingote aparece con una serie de fisuras radiales; si la temperatura es normal, los pozos que originan los gases son pequeños y se aproximan a la superficie; si la temperatura es demasiado baja, los pozos suelen ser mayores, más numerosos y existen en toda la masa del lingote, aparte de la gran cantidad de escoria que queda incrustada en el acero.

A estos fenómenos podemos añadir el de segregación, que consiste en la acumulación de las impurezas y cuerpos extraños (que tienen su punto de solidificación más bajo) en la parte superior del lingote, que es donde se conserva más tiempo el metal en estado líquido; esto viene a ser el fósforo, azufre, manganeso y carbono. Este no es un defecto físico que se pueda conocer con una simple observación, sino un defecto químico, revelable por medios escogidos de conesión al papel sensible, cuyas impresiones indican los sulfuros y fosfuros, cosa que ya he explicado en el número 175 de *El Facultativo de Minas*, al hablar de la Macrografía.

Si examinamos un lingote de acero, tal como queda de la colada, veremos en la parte superior un embudo o cono rebajado; este embudo está tapizado de agujas cristalinas y recubierto por una película cóncava, la cual tiene una serie de agujeritos diminutos, que se ven a simple vista y comunican el aire de la atmósfera con el interior del embudo; este es el resultado inevitable

de la contracción del metal durante su solidificación gradual; dicha contracción produce una aspiración a la cual obedecen las partes que se conservan en estado líquido. Si el acero ha sido colado demasiado frío, aunque la fusión estuviere bien hecha, la superficie superior del lingote es plana, el embudo de contracción pequeño, teniendo en cambio, infinidad de pozos de buen tamaño, sobre todo en la parte alta del lingote.

JOSÉ FERNANDEZ ARIAS

(Continuará)

NOTICIAS

Destino

Nuestro querido amigo y compañero, don Marcelino Canga, ha sido admitido por la Sociedad Española de Explosivos y destinado a las minas de sales potásicas de Cardona.

Le deseamos muchas satisfacciones en su nuevo cargo.

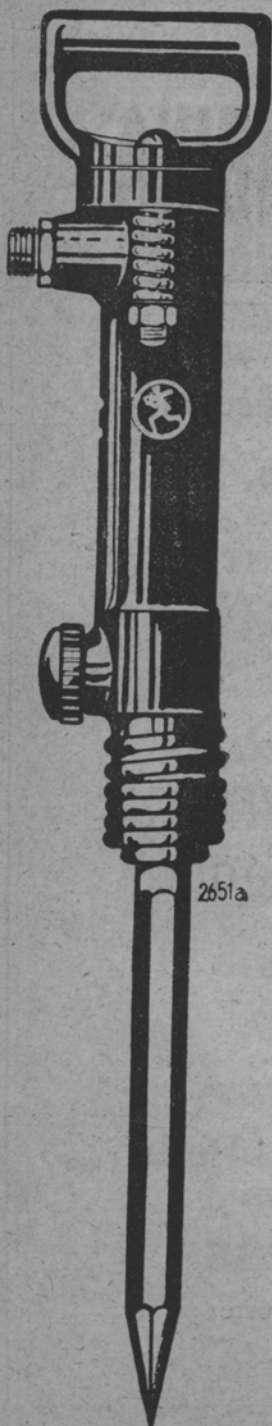
Las oposiciones para Ayudantes de Obras Públicas

Han sido aprobados en los dos primeros ejercicios de estas oposiciones los Ayudantes o Capataces de minas de Asturias siguientes:

Don José García Losa, don Rogelio Sordo, don Antonio Izaguirre, don Ceferino Torre, don Laudemaro García Losa, don Daniel Fernández, don José María Fernández Peláez, don Luis Rodríguez, don Valentín Rodríguez, don Toribio Rueda, don César Fernández y don Bernardino Suárez.

Necrológica

El hogar de nuestro muy querido compañero, el Presidente de la Asociación de Asturias, se ve hoy entristecido por el fallecimiento de una hija, acaecido en el pasado mes de Mayo. Excusamos decir al compañero y Presidente, don Rafael Caminal, cuanta parte tomamos en su desgracia, que le deseamos soporte con la resignación necesaria.



He aquí el más

Moderno Martillo Picador



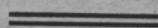
Su dispositivo de puesta en marcha y parada automáticas; su gran potencia de choque; su peso ligerísimo; su reducido consumo de aire, etc., etc., le hará ser el martillo preferido.



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

Flottmann S. A.

Jorge Juan, 49.-MADRID (9)



Teléfono 51.213

Telegramas: FLOTTMANN

TALLERES DE LA MARINA

==== GIJON ====

Talleres mecánicos para construcción y
reparación de maquinaria.

TALLERES DE FORJA

TALLERES DE AJUSTE

TALLERES DE FUNDICIÓN

TALLERES DE CALDERERIA

SOLDADURA AUTÓGENA

====
Calle de Rodríguez San Pedro

FOMENTO

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

SOCIEDAD ANÓNIMA INDUSTRIAL ASTURIANA

FÁBRICAS DE MOREDA Y GIJÓN

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

MATERIAL PARA MINAS, FERROCARRILES
Y TRANVIAS

RUEDAS DE ACERO

RODAMENES DE RODILLOS, TUBO Y CAZOLETA

APARATOS DE FRENO PARA PLANOS INCLINADOS

ENGRASES EN BRUTO O FRESADOS

BARRAS DE MINAS

CARRILES

PUNTAS :: ALAMBRES :: ESPINO

DIRIGIR LA CORRESPONDENCIA AL DIRECTOR DE LAS

FÁBRICAS DE MOREDA Y GIJÓN

APARTADO 23.

GIJÓN

Tejidos Metálicos Extrafuertes

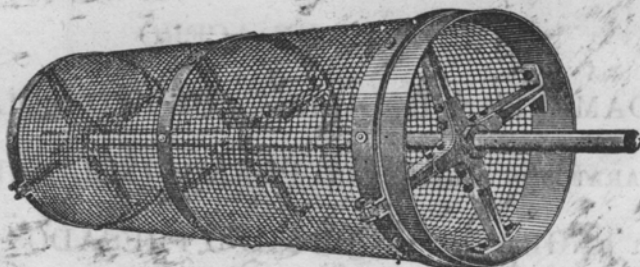
PARA MINERÍA Y APLICACIONES INDUSTRIALES

CHAPAS PERFORADAS

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

GUARNICIONES

DE CHAPAS Y TELAS METÁLICAS EXTRA FUERTES PARA
TRÓMELES Y CRIBAS.



FÁBRICAS
RIVIÈRE

FUNDADAS EN 1854

BARCELONA
Ronda San Pedro, 58



CASA EN MADRID
Calle del Prado, 4