

# Boletín de la Cámara Oficial Minera de Córdoba

Año IX.

Revista trimestral publicada por esta entidad

Núm. 34

**CÓRDOBA**

Dirección y Administración  
Duque de Hornachuelos, 12, entresuelo-A

Abril-Junio 1935

## Asland-Córdoba, S. A.

-: Cementos :-

(Véase el anuncio en este número)

## Sociedad Anónima ADARO

GIJON

APARTADO NÚMERO 65

Fábrica de Lámparas de Seguridad para Minas

Grandes Talleres de Fundición = Mecánicos = Tornería = Ajuste =

Plateado = Niquelado = Hojalatería = Estampa = Forja

Especialidad en la construcción de bronce para maquinaria.—Bronce fosforoso.—Bronce fosforoso de alta resistencia.—Bronce manganeso.—Bronce aluminio.—Bronce contra los ácidos.

HERRAJES PARA FERROCARRILES, TRANVIAS, BUQUES, AUTOMÓVILES, ETC., ETC.,

Construcción de toda clase de máquinas, aparatos y piezas de bronce, cobre, latón, aluminio y metal blanco, sobre dibujo o modelo.

**Metales blancos de ANTIFRICCIÓN purificados con fósforo y manganeso**

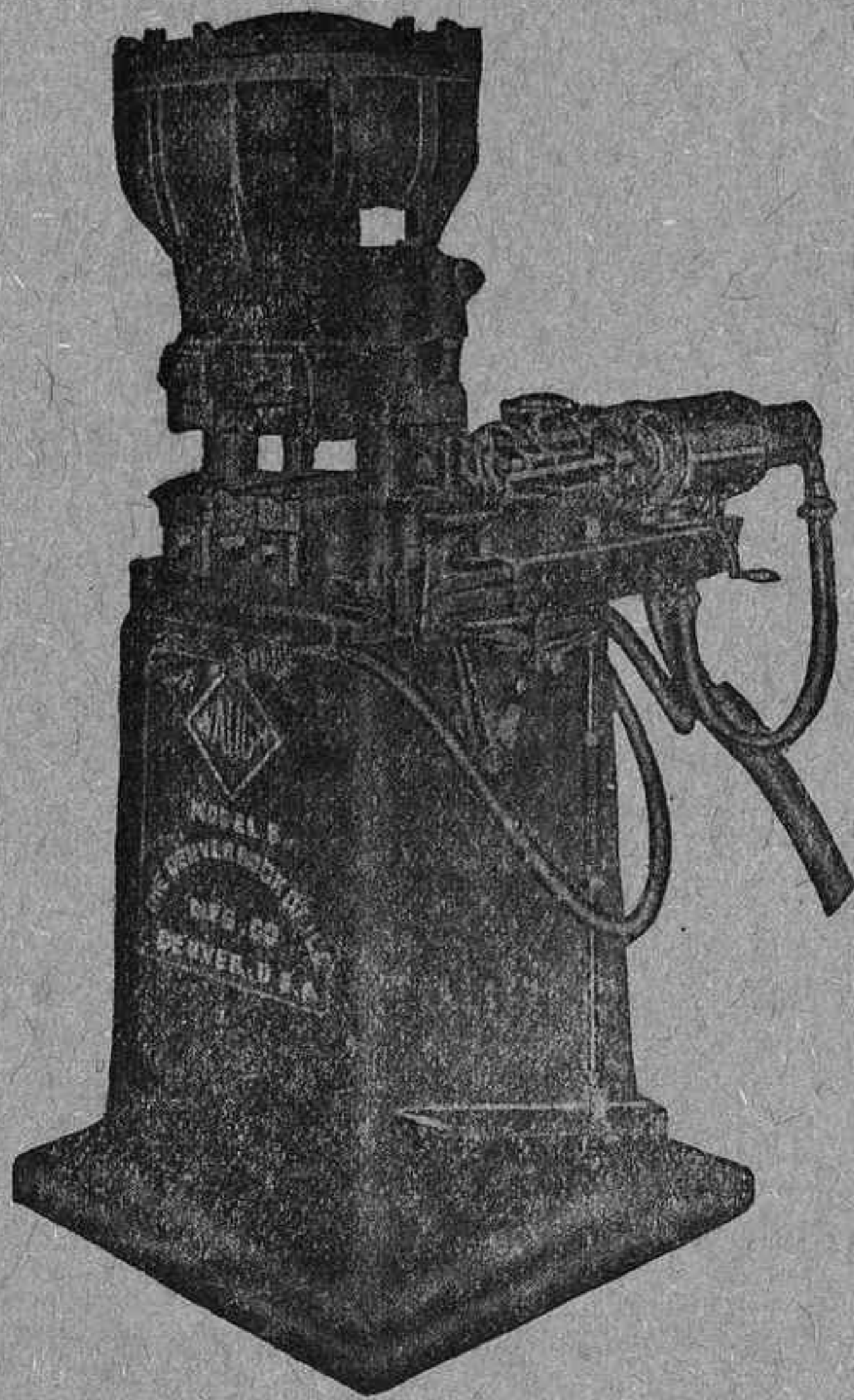
Instalaciones completas de estaciones de salvamento para minas, industrias y la marina

Lámparas de Seguridad de Bencina, Acetileno y Eléctrica para Minas

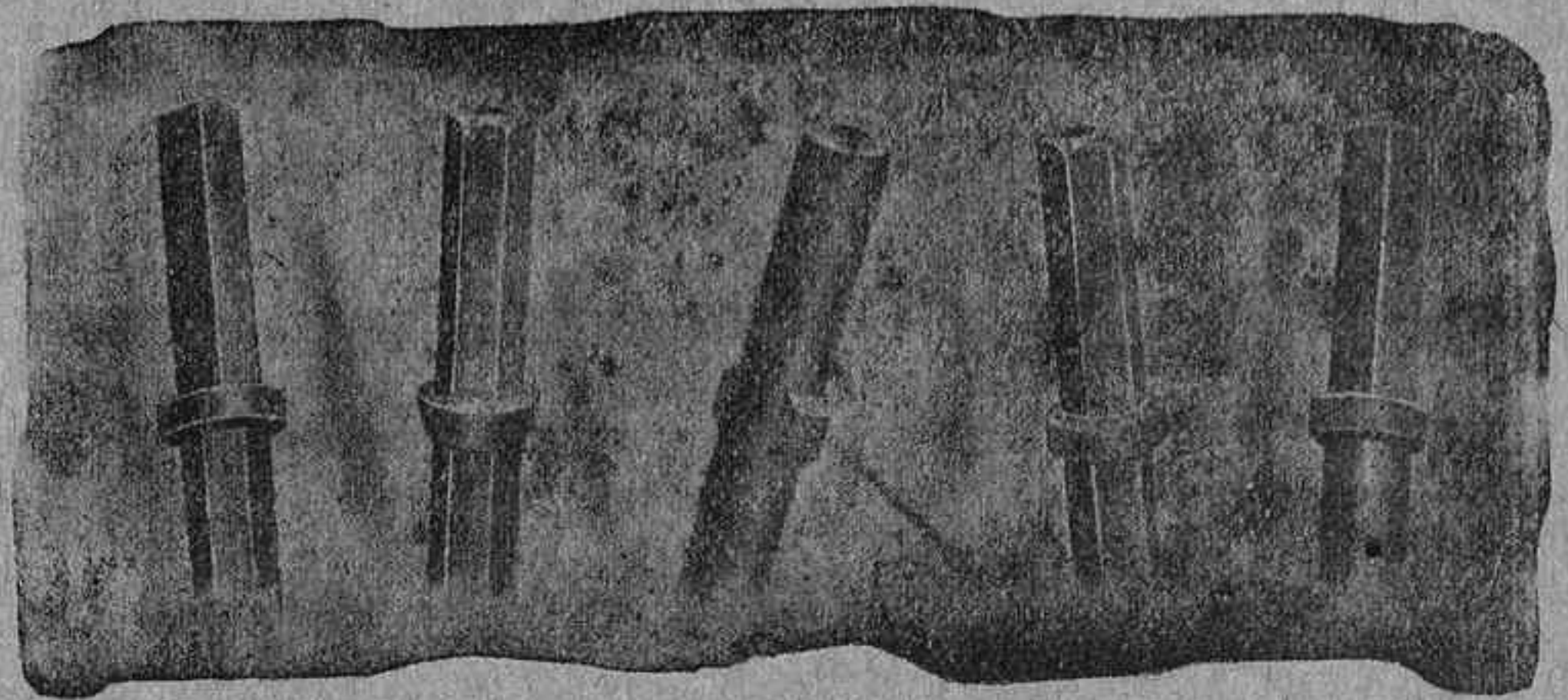
Ajustadas a todos los requisitos que exige el reglamento de Policía Minera



# GARDNER-DENVER



AGUZADORA, modelo DS-8



Espigas y collaretes hechos en acero redondo en la máquina aguzadora Gardner-Denver

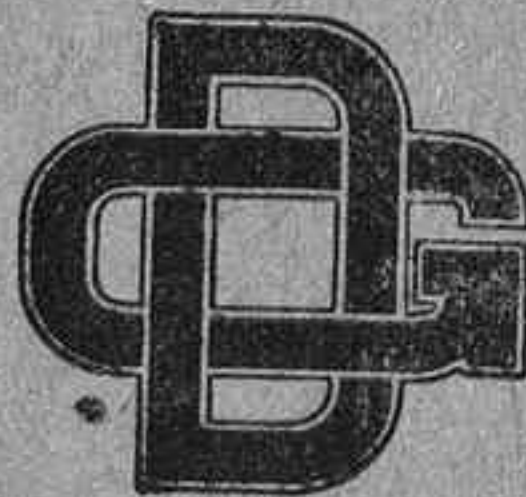


Puntas de barrenas hechas con la aguzadora Gardner-Denver

## FABRICANTES

DE

Compresores, Martillos, Perforadoras de rocas, Aguzadoras y de toda clase de equipos para trabajos de perforación y minería.



**GARDNER-DENVER, Company, New-York, Inc.**

Ramón y Cajal, 18.-MADRID



# **Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya**

**Sociedad Anónima. Capital, 309.375.000 de francos**

**Domicilio Social en Paris Place Vendôme, 12.**

**Dirección en España: PEÑARROYA-PUEBLONUEVO (Provincia de Córdoba)**

**Teléfono n.º 1.—Dirección telegráfica: MINERA PEÑARROYA-PUEBLONUEVO**

**Oficinas en MADRID: Calle Niceto Alcalá Zamora, n.º 30, 1.º Teléfono, n.º 11.607**

**FUNDICIONES DE PLOMO Y ZINC.** En Peñarroya-Pueblonuevo, Provincia de Córdoba y en Cartagena, Provincia de Murcia.

**HULLERAS DE PEÑARROYA-PUEBLONUEVO Y DE PUERTOLLANO.** Carbones para cok y gas, Carbones grasos, Antracitas, Cok y Briquetas.

**SUB-PRODUCTOS DE DESTILACIÓN DE LA HULLA:** Benzoles, Toluenos, Creosotas, Naftalina, Alquitrans y Brea.

**PRODUCTOS QUÍMICOS DE PEÑARROYA-PUEBLONUEVO.** Superfosfatos, Superfosfatos dobles, Abonos compuestos, Acido sulfúrico, Oleum, Sulfato de cobre, Sulfato de hierro, Sulfato de amoniaco y Acido nítrico.

**TALLERES DE CONSTRUCCIÓN.** Construcciones metálicas y fundición de hierro de todas clases. Especializados en material de minas, Lavaderos y Fundiciones.

**PRODUCTOS VARIOS.** Carborundum, ladrillos y piezas refractarios, ladrillos sílico calcáreos, etc., etc.

Para pedidos e informes, dirijase la correspondencia al Sr. Director de la **SOCIEDAD MINERA Y METALÚRGICA DE PEÑARROYA**, Peñarroya-Pueblonuevo (provincia de Córdoba.)



# CASA GUERRERO

ELECTRICIDAD

SE HACEN TODA CLASE DE  
INSTALACIONES ELECTRICAS  
MAQUINARIA EN GENERAL  
PIDAN PRESUPUESTOS

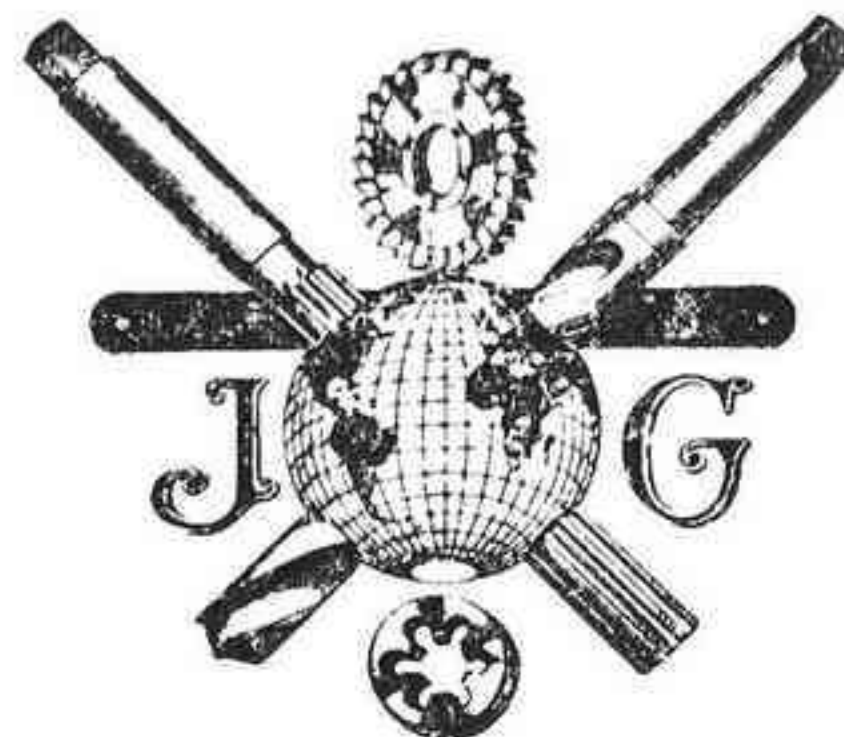
Fermin Galán, núm. 38

Teléfono 1348

## CORDOBA

Sucursal en Montilla

Corredera, núm. 40 — Teléfono, 11



### JUAN GAZEAU

ESPECIALIDAD EN  
HERRAMIENTA  
PARA LA MECÁNICA

Y  
Accesorios Industriales

Gran Surtido

Clarís, núm. 5  
BARCELONA

CEMENTO PORTLAND ARTIFICIAL, MARCA

## “GOLIAT”

DE LA «SOCIEDAD FINANCIERA Y MINERA»

Teléfono número, 2648

Apartado Correos, 189

### MÁLAGA

Para precios y condiciones dirigirse a sus oficinas, CALLE CORDOBA NÚM. 4

## TUBOS DE HIERRO Y ACERO

SOLDADOS Y SIN SOLDADURA

de todas clases y para cualquier aplicación

Tuberías y serpentinas según planos

### Accesorios maleables, marca B. S. I. G.

ROBINETERIA PARA VAPOR, AGUA Y GAS. —

HERRAMIENTAS PARA TUBOS. — MA-

NOMETROS. — TERMÓMETROS. —

PIRÓMETROS, ETC.

## Compañía General de Tubos S. A.

Casa Central: Alameda de Urquijo, 27. — BILBAO

Sucursales: BARCELONA, Urgel, 43

MADRID, Cardenar Cisneros, 70

SEVILLA, Arjona, 4, duplicado.

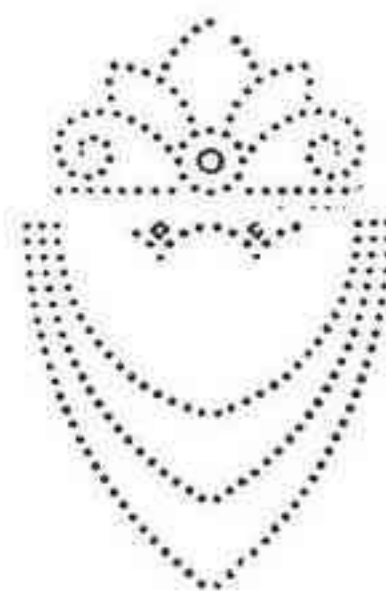
Talleres y Almacenes principales GALIN-

DO-BARACALDO (Vizcaya)

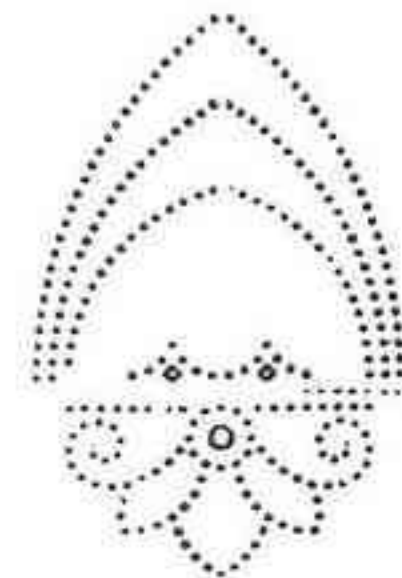
— HIERROS-VIGUETAS —

— CHAPAS - TUBERÍAS —

MADERAS - CAJONERÍA



HIJOS DE MIGUEL F. PALACIOS S. L.  
SEVILLA



— ARMADURAS DE MADERA —

— CONSTRUCCIONES METÁLICAS —



# GUMERSINDO GARCIA

Oficina Central:

**Peligros, 14. — MADRID**

Apartado 731. - Teléfonos: 26459 y 26450

*Distribuidor exclusivo de:*

SULLIVAN MACHINERY COMPANY.

Compresores de aire, Tornos neumáticos, eléctricos y de gasolina para instalaciones de arrastre y elevación en minas y canteras. Sondas, descalzadoras y toda clase de equipos para perforación y arranque de minerales.

RUSTON-BUCYRUS LTD.

Excavadoras de todas clases y capacidades, Diesel eléctricas, a vapor o aire comprimido, para explotaciones mineras, canteras, obras de f. c., canales, etc.

NORDBERG MFG. COMPANY.

MOLINOS DE CONO «SYMONS» para trituración secundaria de toda clase de minerales, roca, etc.

RUSTON & HORNSBY LTD.

Locomotoras de aceites pesados.

ALLIS-CHALMERS.—Transmisiones «TEXROPE»

SAUERMAN BROS INC.—Equipos de excavación por cable aéreo.

U. S. RUBBER EXPORT. Co.—Correas y mangueras, etc.

## SUCURSALES:

GIJÓN  
M. de S. Esteban, 50.

BILBAO  
Etcana, 23.

BARCELONA  
Batmes, 176.

VIGO  
Urzáiz, 30.



# Sociedad de Gas y Electricidad DE CORDOBA

Oficinas: Alfonso XIII, núm. 25. :-: Teléfono, 1809

Cocinas económicas de hierro para carbón, estufas y demás aparatos de calefacción - Venta de todas clases de aparatos para alumbrados, iluminaciones, etc., etc.

Grande y variado surtido en cocinas de gas, las que se recomiendan al público por su verdadera economía, sencillo manejo y gran aseo.

## Sebastián Hernández Camacho

PEÑARROYA-PUEBLONUEVO

Fábrica de Mosaicos Hidráulicos

Materiales de Construcción

Maderas, Hierros y Ferretería

Carpintería, Ebanistería Mecánica y

Fábrica de Muebles de Lujo

Depósito de Materiales de «URALITA»

Fábricas y Escritorio: Pi y Margall, 26.

Teléfono, 95

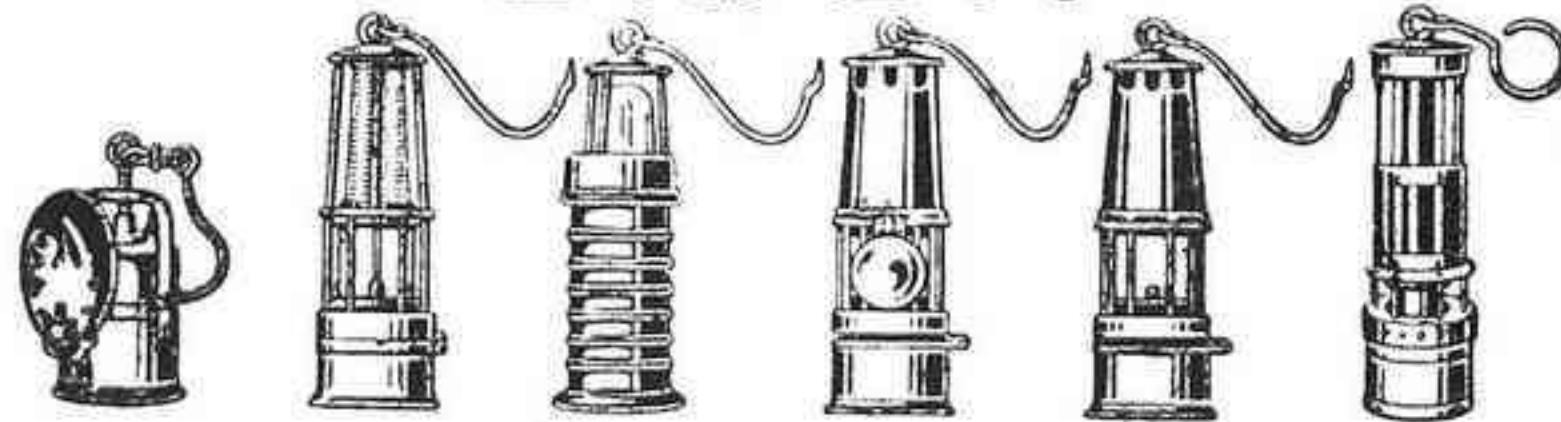
Talleres y Fábrica de Muebles:

Umbría, 28. - Teléfono, 30

## Sociedad Anónima ADARO

FÁBRICA DE LAMPARAS DE SEGURIDAD

== GIJON ==

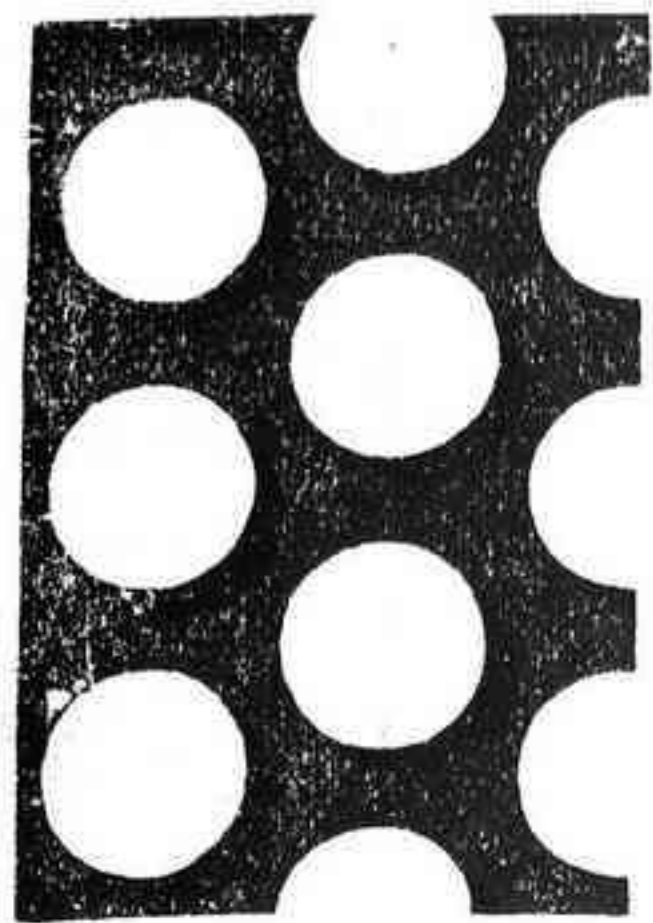


42 000 Lámparas

en uso en minas españolas

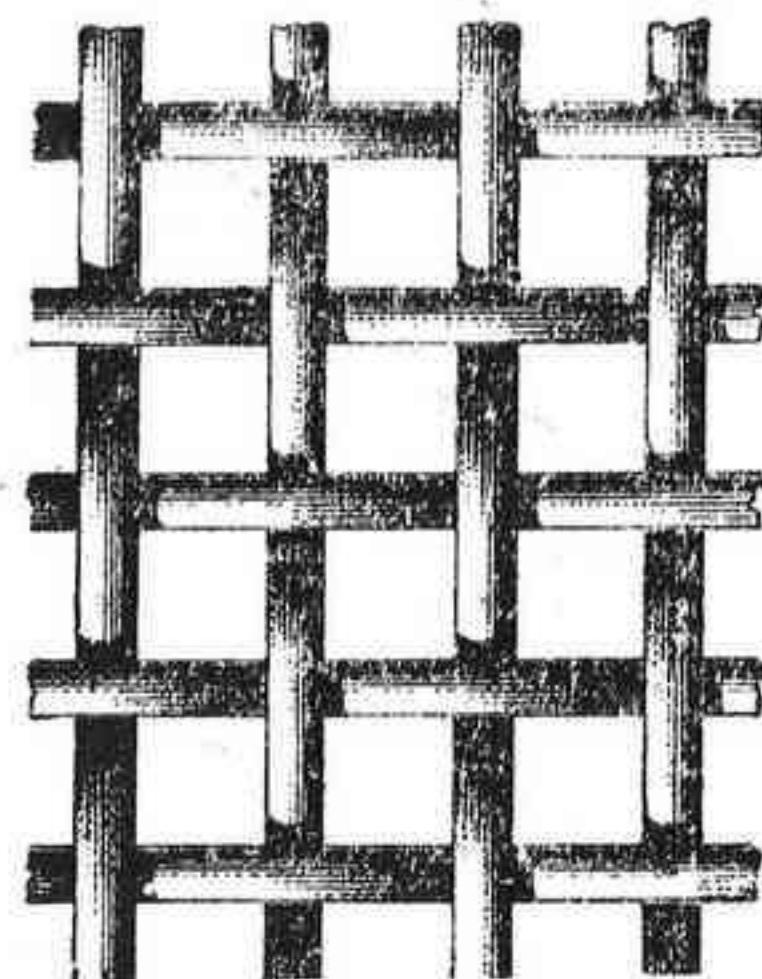
ESPECIALIDAD EN BRONCE FOSFOROSO.  
BRONCE DURO. BRONCE CONTRA LOS ACIDOS  
Herrajes para Ferrocarriles. Buques. Automoviles, etc.





## Tejidos metálicos en todas sus variedades

Enrejados de Alambre para todas aplicaciones - Alambros decorativos. - Espino artificial. - Alambre espinoso privilegiado - Cerca «Río» galvanizada privilegiada - Material para cercados - Alambres de todas clases. - Artículos de Alambre. - Puntas de París. - Muelles y resortes de acero. - Cadenas de Alambre. - Cables metálicos. - Cordón metálico inviolable,



caña o madera, para sombreros y otras aplicaciones. - Chapas perforadas, de todos metales. - Mamparas de seguridad para minas.

para precintos. - Cribas y Cedazos de todas clases. - Aros de madera para cedacería. - Somniers, camas catres. - Tejidos semi-metálicos, de

# FÁBRICAS RIVIÈRE

FUNDADAS EN 1854

**BARCELONA**

Ronda de San Pedro, 58

**Casa en Madrid**

Calle del Prado, 4.

## ALMACENES DE HIERROS Y ACEROS

Procedentes de las fábricas que integran la Central Siderúrgica.

COMERCIALES - CHAPAS - VIGAS - US  
TUBERIAS - PINTURAS - FERRETERIA  
HERRAMIENTAS Y UTILLAJE PARA LA  
METALURGIA EN GENERAL

# Viuda de Victoriano Gómez

Depositaria de los acreditados ACEROS POLDI

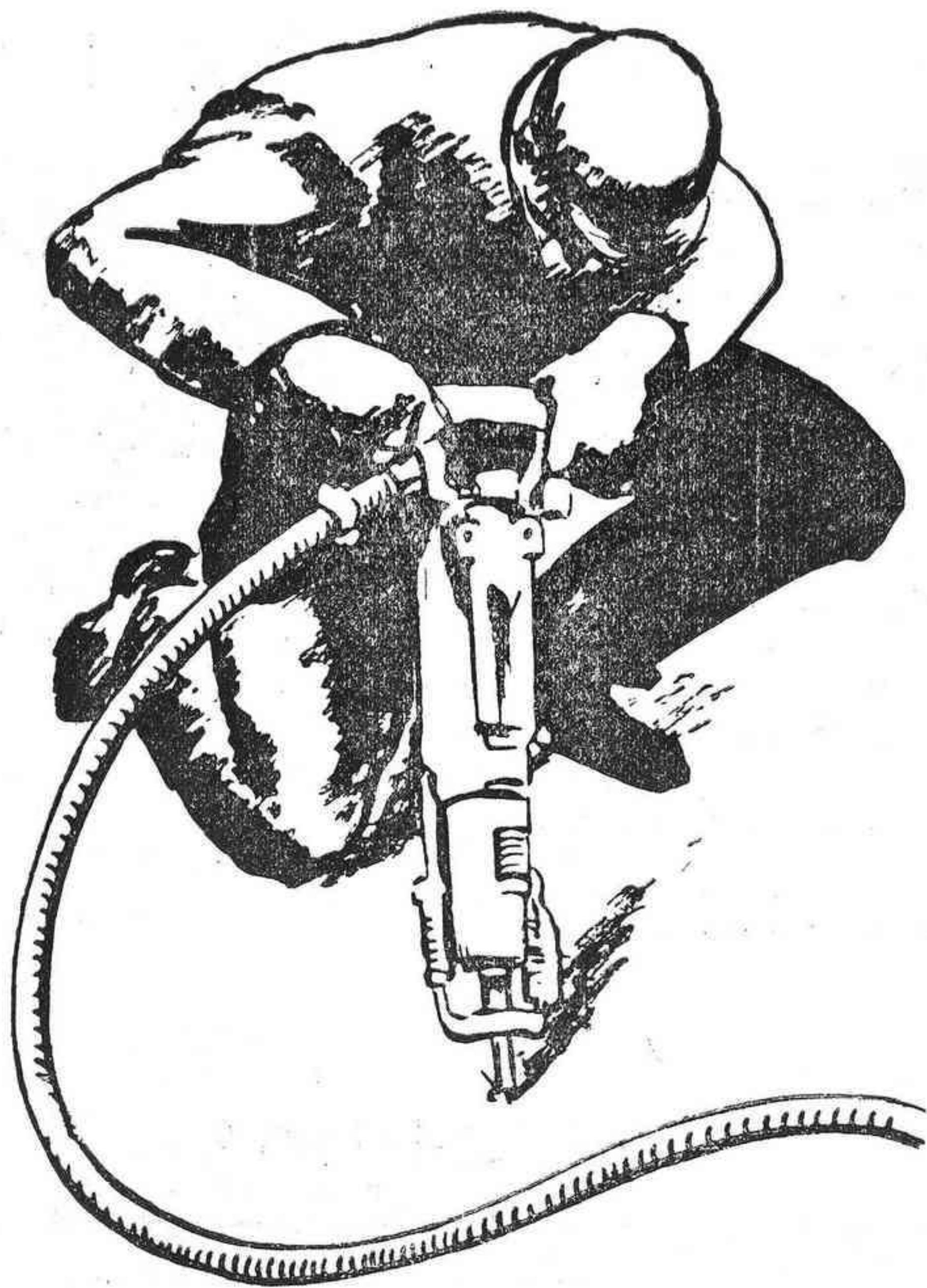
AVENIDA DE CANALEJAS, 4

Teléfono 2340.

Apartado de Correos, 9

**CORDOBA**





SI DESEAIS  
MANGUERAS Y  
TUBOS DE  
PRESION, DE  
CALIDAD  
PEDID

# PIRELLI

COMERCIAL PIRELLI, S. A.

DOMICILIO SOCIAL: BARCELONA

RONDA UNIVERSIDAD, 18-APARTADO, 7-TELF. 13.131

BILBAO

LA CORUÑA

MADRID

SEVILLA

VALENCIA

C. de Larreátegui, 57.

Plaza Orense, 6.

Alcalá, 67.

Rodrigo Caro, 8

Jorge Juan, 6.

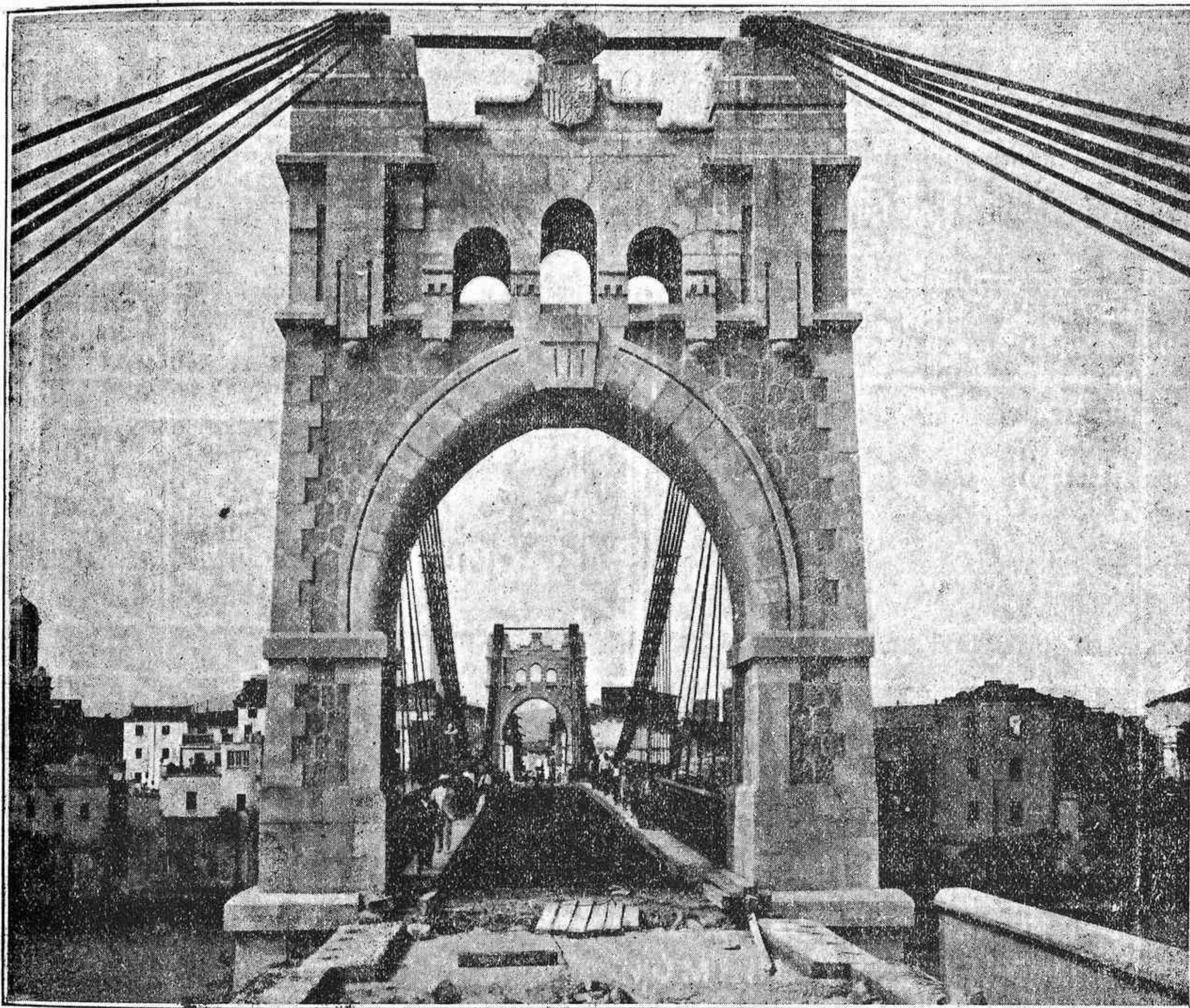
Telf. 12 447 Apartado 254-Telf. 1.132 Apartado 17-Telf. 53 903 Apartado 228-Telf. 26.600 Apartado 221-Telf. 17.800 Apartado 213



**PUENTE COLGANTE DE AMPŒSTA (TARRAGONA) DE 130 METROS DE LUZ Y 6 METROS DE ANCHO**

**PARTE METÁLICA PROYECTADA Y CONSTRUIDA POR LA**

**SOCIEDAD FRANCO-ESPAÑOLA DE A. C. Y T. A. BILBAO**



**SOCIEDAD FRANCO ESPAÑOLA**

**BILBAO TELEFONO - 97.335 APTDº-67**

**CABLES DE ACERO PARA LA MARINA, PESCA,  
INDUSTRIA Y MINAS.**

**CONSTRUCCIÓN DE TRANVIAS AEREOS  
Y PUENTES COLGANTES.**

**(LA FÁBRICA MAS ANTIGUA DE ESPAÑA)**



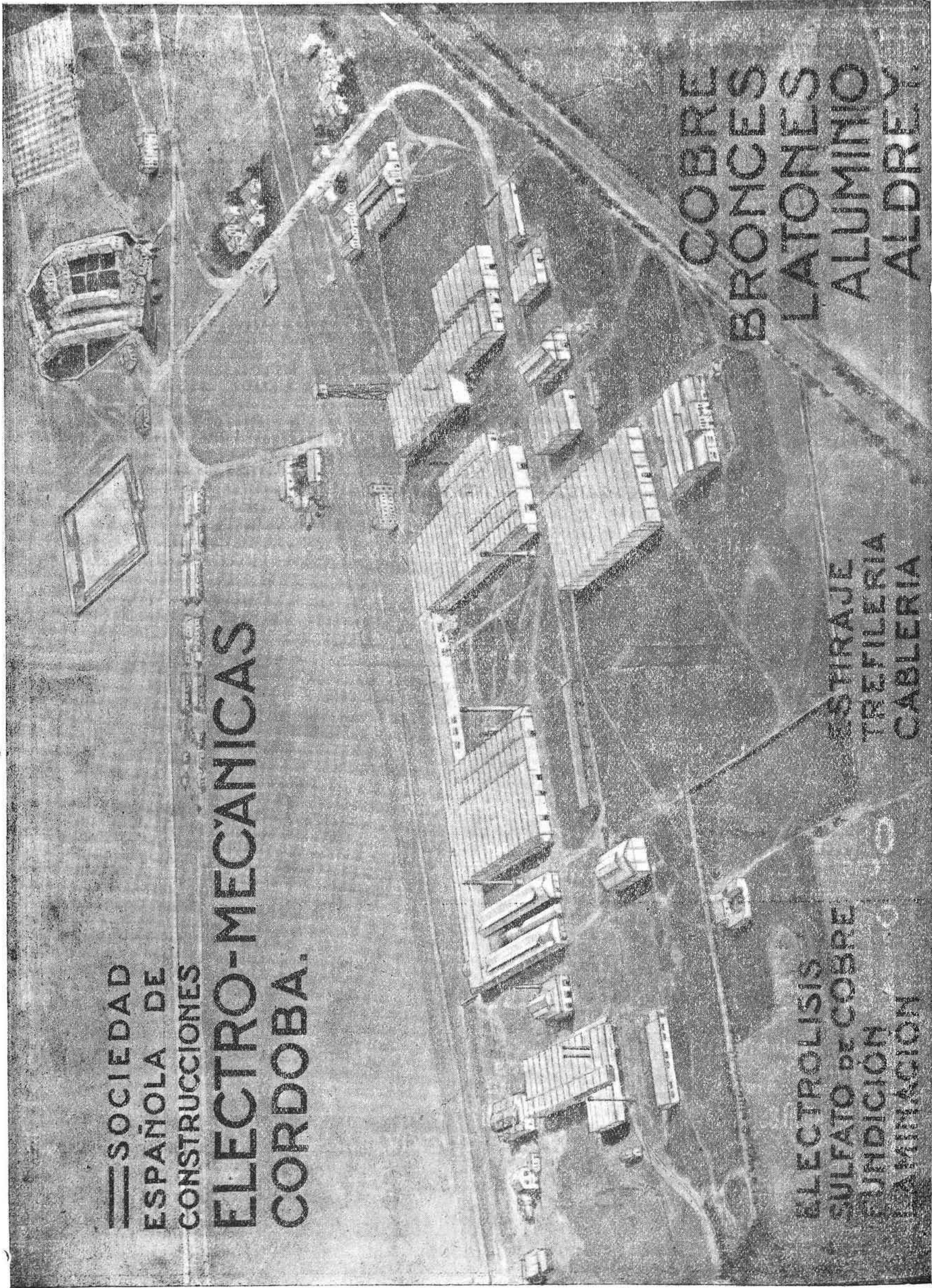
SOCIEDAD  
ESPAÑOLA DE  
CONSTRUCCIONES

# ELECTRO-MECANICAS CORDOBA.

ELECTROLISIS  
SULFATO DE COBRE  
FUNDICION  
LAMINACION

ESTIRAJE  
TREFILERIA  
CABLERIA

COBRES  
BRONCES  
LATONIOS  
ALUMINIO  
ALDREY





# Boletín de la Cámara Oficial Minera de Córdoba

Año IX.

Revista trimestral publicada por esta entidad

Núm. 34

**CÓRDOBA**

Dirección y Administración  
Duque de Hornachuelos, 12, entresuelo-A

Abril-Junio 1935

**SUMARIO:** 1.<sup>o</sup> Investigaciones sobre el berilio, por D. A. Carbonell T-F., Ingeniero de Minas y Presidente de la Cámara O. Minera de Córdoba. - 2.<sup>o</sup> Ordenación de la Industria del plomo. - 3.<sup>o</sup> Campaña de Prevención de Accidentes del Trabajo. - 4.<sup>o</sup> Disposiciones Oficiales. - 5.<sup>o</sup> Noticias de la Cámara Oficial Minera de Córdoba. - 6.<sup>o</sup> Jefatura de Minas. - 7.<sup>o</sup> Estadística.

## INVESTIGACIONES SOBRE EL BERILIO

La actualidad del empleo del berilio, glucinio de los franceses, para la fabricación de cuproberilio y ferroberilio y otras aleaciones derivadas; particularmente las propiedades de este metal como antioxidante, su densidad, y sus características de modificar la conductibilidad eléctrica de aquellas combinaciones en que interviene, además de explicar esa actualidad hacen vislumbrar un porvenir ilimitado al metal berilio, que conocido ha largo tiempo, por tales preciosas aplicaciones, es en el momento objeto de particular interés.

Por eso a la actualidad pertenece cuanto a investigaciones por berilio hace referencia, y se comprende que así sea si se observan los precios de berilio metal, que han llegado hasta 50 pesetas el gramo, según Molinari, y que en cotizaciones industriales alcanzan a 3.000 pesetas el kilo.

Claro es que la rareza de las menas de berilio, su cantidad para poder ser consideradas como industriales y además las dificultades de los métodos de obtención del mismo; particularmente debida al carácter del berilio metal en estado molecular o finamente pulverizado, de arder fácilmente, a baja temperatura en el contacto del aire; propiedad análoga a la de los metales de su familia, magnesio y aluminio; llevan este problema a un punto en que sumándose los inconvenientes explican las cotizaciones, por falta de primeras materias y por lo elevado de los precios de costo, tanto en el proceso minero como

en el metalúrgico, hasta llegar a la obtención del berilio metal o a la obtención de las aleaciones del berilio.

De los tres factores que se emplean al estudiar económicamente la obtención del berilio.—Primeras Materias.—Metalurgia.—Mercado.— hoy puede decirse que el hecho cierto que conocemos son las cotizaciones citadas, las dosificaciones de las aleaciones en parte, y la necesidad cada vez más apremiante con que la moderna industria, en sus múltiples manifestaciones, aparte de los compuestos químicos de sus sales, de precios también muy elevados, reclaman ese metal de tan preciosas propiedades señaladas.

**Mineral de Berilio.**—Pueden estudiarse en los textos de Mineralogía el reducido grupo de aquellos que contienen glucinio; pero para nuestra finalidad, no habiendo reconocido hasta el momento en las porciones de Portugal y España visitadas, más que el principal de ellos, el berilio, sólo consideraremos esta mena de los yacimientos de metal berilio; y además nos referimos al hablar del mismo a aquellas peculiaridades que interesan al minero de esta sustancia, es decir, a las características, conocidas unas, nuevas otras para nosotros, que pueden servir de guía en la investigación de yacimientos de dicha sustancia.

Como se sabe, el berilio es un silicato aluminico glucínico, cuya ley máxima en berilio es 5,77 % Be; también es sabido que además del berilio común, con relativa frecuencia teñido por el hierro, de coloraciones pardo oscuras, achocolatadas, pardas, meladas, amarillentas y blan-



cas, son variedades de la especie mineralógica las aguas marinas, azuladas verdosas muy claras, con tránsitos a los tonos antes señalados y a una mayor o menor transparencia; y la esmeralda, verde intensa también con otros tránsitos similares, de cuya presentación como mineral tuvimos ocasión de ver en España aquella colección soberbia que expuso Bolivia en la Exposición Ibero-Americana de Sevilla.

La perfecta diferenciación del mineral es asunto que lo estimamos de cierta importancia, por su valor y el escaso de los elementos que indefectiblemente le acompañan, cuarzo, feldespato y mica; pues si bien respecto a la última especie mineralógica en el tajo de mina, no ha lugar a confusiones, no ocurre lo mismo con el cuarzo y el feldespato, sobre todo cuando el berilo está algo descompuesto, cosa frecuente en la región superficial de algunos yacimientos, o cuando el cuarzo y el feldespato vienen teñidos también a su vez por el hierro.

Las circunstancias dichas nos han obligado incluso a tener personalmente que enseñar prácticamente en el tajo a los obreros encargados del estrío; si bien es cierto que una vez impuestos, dado el menor desgaste de las facultades orga-

nolepticas superan aquéllos rápidamente a las posibilidades del maestro.

Fácil es comprender lo dicho, pues en la región superficial, a más de las anomalías del color, que cuando el berilo deriva hacia el agua marina o la esmeralda por el tinte del cromo, desaparecen; se suman las anomalías accidentales de la naturaleza: ya que siendo, según la escala de Mohs, la escala de mayor a menor berilo 7,5—cuarzo 7—feldespato 6, al estar descompuesto el primero pueden darse y se dan con frecuencia espléndidos ejemplares de berilo que en las caras superficiales y aun en su seno son rayados por el acero e incluso por el feldespato, que puede no haber iniciado su caolinización; y sin embargo tratarse de berilos con ley del 5,7 %Be. A este propósito conviene aquí hacer notar que salvo la esmeralda y agua marina, tal sucede con los ejemplares oscuros del berilo común o incluso con algunos fuertemente mezclados.

Ejemplares claros de berilo, o blancos en la zona superficial, son frecuentes en algunos yacimientos; entonces la distinción, si están en elementos fracturados, del cuarzo y a veces del feldespato, es a mano punto menos que imposi-

**CABLES  
DE  
ACERO**

**SOCIEDAD ANONIMA "JOSE MARIA QUIJANO"**

FORJAS DE BUELNA	SANTANDER	FUNDADAS EN 1873
ACERO MARTIN (SIEMENS)	PUNTAS DE PARIS	ENREJADOS, TELAS METALICAS
HIERROS COMERCIALES	TACHUELAS, SIMIENTE	CABLES DE ACERO
ALAMBRES DE TODAS CLASES	ALCAYATAS, GRAPAS	MUELLES, RESORTES
GRIS, BRILLANTE, RECOIDO, COBRIZO,	ESPIÑO ARTIFICIAL.	OTRAS MANUFACTURAS DE
GALVANIZADO, ESTANADO PARA SOMIERS Y		ALAMBRE
ESTANADO PARA COSER LIBROS,		
REVISTAS, CAJAS DE CARTON, ETC.		



ble; con la lente nótase en el berilio una estructura granular grumosa, que contrasta con la vítrea del cuarzo.

La diferenciación principal debida a la dureza, en ejemplares que no experimentaron principio de descomposición, es neta. El berilo raya al feldespato fácilmente y también al cuarzo, con más dificultad; para mayor precisión, rayado éste, límpiase, y obsérvese con la lente el surco de tal raya. Más clara es en general la raya del cuarzo sobre el berilo, porque al intentarla es abundante la cantidad de polvo en que queda porfirizado el cuarzo sobre la cara del cristal de berilo, que al limpiarlo obsérvase se conserva sin surco ni traza alguna similar.

El sistema cristalino, mejor dicho, las formas de éste, siempre constantes y las agrupaciones de cristales, así como los planos de clivado, son las características principales para diferenciar el mineral de berilio de aquellos otros dos, cuarzo y feldespato, con los que cabe la posibilidad de confusión, por el color, densidad, aspecto y demás propiedades.

Para concretar sobre tan interesante extremo y aun a trueque de repetir el concepto en el oportuno lugar, señalaremos aquí que el berilo se presenta como elemento accidental en las pegmatitas, en los yacimientos que nosotros hemos estudiado hasta ahora; y además el berilo es el primer elemento que cristalizó en el magma. Por consiguiente, es el elemento que ha conservado mejor aquella característica; y aunque con posterioridad en el proceso del enfriamiento pudieron romperse sus elementos, la rotura tuvo lugar por los planos de clivado, conservándose, por lo tanto, la estructura original con características inequívocas.

Cristaliza el berilo en el sistema exagonal, como lo hace el cuarzo; pero así como en éste la forma siempre dominante es la pirámide; de tal forma que cuando se presenta cristalizado en prismas, éstos siempre están coronados por pirámides; el berilo, por el contrario, siempre aparece cristalizado en prismas cortados por las caras normales al eje principal de simetría cristalográfica, paralelo a las caras y aristas de dicho prisma, a veces estos prismas derivan a una pirámide, pero el eje principal de ésta es de dimensiones tan desmesuradas con relación a los elementos de la sección normal, que sólo en elementos de 20 centímetros a un metro de longitud puede notarse un ligero decrecimiento de

sección que hace vislumbrar la existencia de la forma piramidal. Sólo en Mangualde hemos hallado en ejemplar en pirámide, dudoso.

En general, por lo visto en los filones o yacimientos estudiados, preséntase el berilo en esbeltas torrecillas exagonales de próximamente triple altura que la máxima dimensión de la base; a veces esta última no pasa de un centímetro, con frecuencia oscila de dos a veinte, habiendo reconocido ejemplares de treinta centímetros y aun uno de un metro de dimensión máxima de base.

El relleno del cristal de berilo es unas veces compacto y uniforme, pero lo general es que en el mismo se presenten láminas periféricas en las que el hidróxido de hierro llevó su coloración parduzca característica; también es frecuente en la zona superficial de los yacimientos a que ahora se limita nuestra observación, que en la masa cristalina se inicien fajas de descomposición trasversales, próximas o con tendencia a seguir el clivado fundamental, normal al eje principal cristalográfico, que descomponen el elemento cristalino en trozos, claros, verdosos, con frecuencia, separados entre sí por vetillas meladas o parduzcas; otras veces tal descomposición tiene efecto y aun se acentúa estando ausente el hierro, en los ejemplares más próximos al agua marina y la esmeralda.

Al analizar los materiales integrantes de estos elementos cristalinos descompuestos, vuelven a repetirse los elementos de la cristalización fundamental en el berilo, caras, aristas, y el clásico diedro del prisma exagonal cuando no este mismo; y además las combinaciones de prismas sucesivos que ahora serán estudiadas.

En los elementos del mineral berilo tenemos el clivado característico normal al eje del prisma, que a veces es tan fácil que se parte el elemento cristalino a un débil golpe en otros de un centímetro de altura, teniendo aquél y éstos un aspecto muy parecido a las célebres torrecillas del aragonito; otro clivado frecuente pero no normal es el que se ofrece paralelo al eje principal del prisma; los elementos que lo tienen, en general muy puros, de brillo a veces con tendencia resinosa, parece como si lo debieran a compresiones posteriores a su solidificación, quizá explicables dado el carácter neumatolítico atribuido a la pegmatita en que yacen; finalmente deben aquí consignarse otras fracturas irregulares de los cristales de berilo



relacionadas en los ejemplares que la ofrecen con las disposiciones zonares esfumadas a que precedentemente aludimos.

Contribuyen a confirmar las ideas expuestas la presencia en los cristales de berilo de vetillas de cuarzo y aun de fina pegmatita en las fracturas producidas en el mismo cristal según los planos del clivado fundamental, que entonces generalmente parecen dividir al elemento en una serie de prismas sucesivos iguales. Es también, en su caso, bastante corriente que los ejes de estos elementos sucesivos formen pequeños ángulos, que dan a su enlace un aspecto suavemente picado, que recuerda el de la clásica mena del estaño. Las vetillas de inclusión separan así elementos que fueron un solo cristal, que así dió lugar a otros varios, estando aquellas inclusiones a veces, por rareza, penetradas dentro de algún cristal, como si la materia que integrara el magna que rellenó aún no solidificada hubiera arrastrado alguna de las clásicas lascas del fraccionamiento original anotado.

Tan interesante como el sistema cristalino y el clivado es, para la diferenciación de los minerales de berilo que nos ocupan, el estudio de sus agrupaciones cristalográficas. Estas tienen lugar siempre paralelamente al eje principal de simetría del prisma; frecuentemente por la superposición de elementos según la línea que enlaza dos vértices opuestos, eje de simetría a su vez; resultando así individuos cristalinos que conservando la constancia angular de los elementos exagonales integrantes, se desarrollan según dos caras opuestas, dándoles un aspecto

aplastado según el eje cristalino secundario normal el que es directriz del sentido de la agrupación de tales elementos.

En ocasiones no fué tan sucesiva la serie de elementos acoplados en aquella forma que sus caras figuraran una continuidad y entonces quedan ángulos entrantes al soldarse los elementos según el eje que une aristas opuestas; a veces como consecuencia en un cristal que parece elemental ofreciéndose acanaladuras, otras los ejemplares innúmeros dan lugar a formas con tendencia curvada, pero siempre los materiales presentan la constancia angular de los prismas exagonales originales.

Más raro es el enlace paralelamente a una cara vertical del prisma; quedan entonces como resaltes en las caras de aquél, salientes siempre con las características anotadas precedentemente; circunstancias todas que permiten una fácil diferenciación de este mineral berilo del cuarzo y del feldespato, en los que no se ofrecen cosas similares; y además por la buena conservación, permanente, de los elementos cristalográficos exagonales no cabe confusión entre un ángulo obtuso que pudo conservarse en el clivado del feldespato, que nunca se repite en la prolongación de uno de sus lados, en tanto que en el berilo, siguiendo cualquiera de ellos encontramos un ángulo igual al que sirva de punto de comparación.

A. CARBONELL T-F.

Ingeniero de Minas y Presidente  
de la Cámara O. Minera de Córdoba

— :: —

## SE VENDE:

Procedente de una explotación minero-metalúrgica infinidad de máquinas, herramientas y materiales como:

Máquinas de extracción, bombas, motobombas, dinamos, motores, alternadores, transformadores, compresores, ventiladores. Calderas y máquinas de vapor, locomotoras, vagones, vagonetas, y carriles de distintos pesos. Máquinas-herramientas de taller, como tornos, taladros, cepillos, fresadoras, fraguas, etc. Máquinas-herramientas de carpintería mecánica. Cables de acero galvanizados y sin galvanizar. Postes y líneas de conducción de energía eléctrica. Tuberías de distintas clases y medidas y en general cuanto material necesita una gran explotación de esta índole.

Un salto de agua compuesto de dos turbinas, alternador, dinamo, transformador, etc., etc., para una fuerza de 100 HP.

Una instalación, completa, de fundición de cobre, compuesta de hornos, convertidores, puente-grúa y elementos complementarios.

Todo en excelente estado de conservación por haber dejado de funcionar muy recientemente.

**Para informes: FEDERICO ROMERO, Apartado, 37 - HUELVA**



## Ordenación de la Industria del plomo

La "Gaceta" publica el siguiente decreto del Ministerio de Industria y Comercio que, por su interés, reproducimos íntegro:

"La forma en que oportunamente fué estructurada por el Poder público la industria nacional del plomo en sus aspectos minero, metalúrgico, de elaboración y comercial, basada en la constitución de los sindicatos de productores de mineral de plomo de Linares-La Carolina y de Cartagena-Mazarrón y del Consorcio del Plomo en España, ha permitido sobrellevar una crisis de duración e intensidad insospechadas, sin graves quebrantos para la economía nacional, sosteniendo la explotación de la mayor parte de las minas y no haciendo desmerecer el rango que de siempre ha ocupado España entre las naciones europeas productoras de metal plomo.

Las minas que forman parte de los dos Sindicatos mencionados, además de la participación que les corresponde en los beneficios del Consorcio, que se reparten entre todas las minas consorciadas proporcionalmente a sus producciones respectivas, vienen percibiendo, con cargo al fondo regulador del Consorcio del Plomo en España, unas primas, establecidas para compensar las pérdidas que origine su explotación. El importe de dichas primas, variable de unas minas a otras, se fija mensualmente por una Comisión técnica inspectora, designada oficialmente para cada uno de los Sindicatos, determinando, mina por mina, la diferencia entre el precio de venta de los minerales producidos y el coste de la explotación, éste con un tope máximo admisible, algo diferente de unas a otras zonas mineras.

Tal sistema de primas, indispensable para el sostenimiento de la mayor parte de las minas sindicadas en períodos de crisis de intensidad tan aguda como la que se ha atravesado últimamente, presenta, sin duda, serios defectos, que pueden o deben tratar de remediarse en el momento presente, por permitirlo así la apreciable mejora que desde hace varios meses ha experimentado la cotización del plomo en los mercados internacionales.

Los más importantes de aquellos defectos son: la falta de estímulo en los mineros para mejorar sus costes de explotación cuando éstos se conservan por bajo del tope máximo, puesto que cualquiera que sea la cuantía de sus pérdidas, las primas se las compensan; lo difícil, enojoso y expuesto a errores que resulta para las Comisiones técnicas inspectoras la com-

probación de las listas de jornales, facturas de suministros y recibos de gastos, para todas y cada una de las minas sindicadas, en zonas en que la propiedad minera está sumamente parcelada; y, por último, la falta absoluta de protección para el desarrollo de labores de investigación de nuevas zonas metalizadas o de nuevos filones, que tan necesarios son en la actualidad para ampliar los campos de explotación, ya que éstos van reduciéndose paulatinamente en las minas sindicadas como consecuencia de la crisis económica que desde hace años vienen padeciendo.

Muy diferentes las condiciones de las minas del Sindicato de Linares-La Carolina, de las que ofrecen las minas del Sindicato de Cartagena-Mazarrón — por hallarse, en este último, más subdividida la propiedad minera, y por ser sus minerales, mixtos, de plomo y cinc —, el sistema que hubiera de adoptarse para la fijación de auxilios a las minas sindicadas, en sustitución del régimen actual de primas, con objeto de corregir los defectos aludidos, no produciría los mismos resultados favorables para uno y otro Sindicato; y puede afirmarse, desde luego, que esa sustitución sería mucho más compleja para el Sindicato Cartagena-Mazarrón. Así, pues, parece prudente que, por ahora, se limite al Sindicato de Linares-La Carolina la reforma del régimen actual de primas, que, por otra parte, ha sido solicitada del poder público en varias ocasiones por este Sindicato.

Las finalidades esenciales que con la reforma deben perseguirse son las siguientes:

- a) Iniciar una obra benéfica social, en favor de los obreros de minas sindicadas que, a consecuencia de los trabajos de perforación mecánica, contraen con relativa frecuencia la enfermedad pulmonar llamada silicosis.
- b) Estimular a todos los mineros al objeto de que reduzcan su coste de producción, sustituyendo las primas que actualmente se otorgan en concepto de compensación de pérdidas, por un sobreprecio de los minerales, que permita además, en ciertos casos, la obtención de beneficios prudenciales.
- c) Simplificar la determinación de la cuantía de las primas, sin que las Comisiones técnicas inspectoras tengan que aquilatar la censura de gastos de explotación.
- d) Fomentar la ejecución de trabajos de investigación de nuevas zonas de riqueza mineral o de nuevos filones en las minas sindicadas.
- e) Procurar, sustituyendo las actuaciones individuales — siempre deficientes en lo que a previsiones se refiere —, la constitución, durante los períodos de



bonanza, de reservas en metálico para hacer frente a los tiempos de depresión del mercado.

l) Favorecer la constitución de compañías de obreros que puedan sustituir a los denominados "sacageneristas", por ser éstos, en la mayoría de los casos, verdaderos patronos intermediarios, que explotan pequeñas parcelas de minas y que no hacen partícipes a los obreros que trabajan a su servicio en las utilidades que a veces obtienen.

g) Establecer garantías, con arreglo a la detallada reglamentación, para que la reforma del régimen tenga verdadera eficacia, a los efectos indicados, mediante las procedentes intervenciones de la Dirección general de Minas y Combustibles, y de la Comisión Técnica oficial y Representación del Estado en el Sindicato.

Fundado en las consideraciones anteriores, de acuerdo con el Consejo de Ministros y a propuesta del de Industria y Comercio,

Vengo en decretar lo siguiente:

### TITULO PRIMERO

Artículo 1.º El Decreto de 26 de julio de 1934 continuará rigiendo en todo lo que se refiere al Consorcio del Plomo en España, a las relaciones de éste con los Sindicatos mineros oficiales, al reintegro de los tres millones de pesetas que el Estado anticipó a estos Sindicatos con destino al pago de primas, a la posible realización de investigaciones mineras por cuenta del Estado y al Sindicato Minero de Cartagena-Mazarrón.

Con respecto al Sindicato de Minas de Plomo de Linares-La Carolina en particular, se considerarán totalmente inválidas las demás prescripciones de dicho Decreto, quedando sustituidas por las que a continuación se expresan:

### TITULO II

#### *Compraventa del alcohol de hoja*

Art. 2.º Continuará correspondiendo al Sindicato la facultad de efectuar la compraventa de la variedad de mineral de plomo llamada "alcohol de hoja".

El precio que habrá de abonar a los productores sindicados por cada tonelada de esta especie que compre será el que corresponda al mineral corriente, valorado con arreglo a sus leyes de plomo y plata, con adición de 70 pesetas si la labor de elección y preparación de aquel mineral se ha realizado por cuenta del productor, y de 50 pesetas si se hace por cuenta del Sindicato; pero siempre a condición de que el mineral de que se trate reúna las características de calidad, estructura y pureza correspondientes

a los que, en buena acepción comercial, se entiende con el expresado nombre de "alcohol de hoja".

La venta de este mineral será efectuada por el Sindicato en el mercado nacional e en el extranjero con un margen de beneficio líquido sobre el importe de las compras—cuando la venta se realice en España—que, con arreglo a lo habitual y admitido por el consumo nacional, habrá de ser de 80 pesetas por tonelada, como mínimo.

Para la venta en el extranjero, el margen de beneficio se amoldará a los precios máximos que puedan lograrse dentro de lo que en buen orden comercial admita el mercado.

El beneficio total que así obtenga el Sindicato durante cada mes natural se destinará a engrosar el fondo regulador del Consorcio del Plomo correspondiente al mismo mes a favor del Sindicato.

En el caso de que las condiciones del mercado nacional de alcohol de hoja empeorasen en el porvenir de modo que resultase difícil la venta de este mineral en armonía con lo prescrito, la Dirección general de Minas, previo informe de la Comisión técnica inspectora del Sindicato, podrá autorizar a éste para que reduzca la cuantía del citado margen de beneficio líquido.

Los mineros sindicados que produzcan alcohol de hoja estarán obligados a vendérselo al Sindicato en las condiciones antedichas, teniendo derecho, con respecto a este mineral, a los beneficios del Consorcio y a las primas sobre la producción a que después se hace referencia, lo mismo que si se tratase de mineral corriente.

### TITULO III

#### *Normas para la fijación y pagos de primas*

Art. 3.º Mensualmente se fijarán las primas o auxilios a favor de todos los productores sindicados que obtengan mineral de sus explotaciones mineras, o sea a los explotadores de minas, sacageneristas y compañías de obreros a sacagenero, con referencia a los minerales que hayan sido vendidos en firme a las fundiciones consorciadas y al Sindicato, sin computarse, por consiguiente, a tal efecto los minerales producidos que se conserven almacenados en expectativa de venderlo.

La prima unitaria (por tonelada de mineral) consistirá en la diferencia entre el precio admisible de coste de producción, o sea el valor calculado con arreglo a lo que determina el artículo 5.º, y el valor efectivo del mineral vendido; y será abonada íntegra o parcialmente, según lo permitan los fondos destinados a ello, conforme después se especifica.



Art. 4.º Al objeto expresado, cada productor sindicado habrá de remitir cada mes a la Comisión Técnica Inspectora del Sindicato, por conducto de éste, las facturas que acrediten el importe, peso y leyes de plomo y plata de los minerales que haya vendido a las fundiciones consorciadas y al Sindicato, bien entendido que si en estos minerales están englobados los de los sacageneros y los del explotador de la mina, deberá enviar éste, juntamente con dichas facturas, una declaración detallada de las partidas que correspondan a cada uno.

Art. 5.º Con la finalidad indicada en el artículo 3.º se considerará como precio admisible de coste de producción, para los sacageneristas y compañías de obreros a sacagenero, el valor que tendría el mineral por tonelada, con arreglo a sus leyes medias de plomo y plata, en el supuesto de que el precio para el plomo contenido fuese el del tope que corresponda a la mina de que provenga el mineral, en armonía con lo que sigue:

Para las minas de la provincia de Badajoz. Precio tope de 500 pesetas para el plomo.

Para las minas de las demás provincias. Precio tope de 540 pesetas para el plomo.

Para los explotadores de minas, el precio admisible de coste de producción será el mismo que para los sacageneristas y compañías de obreros, con aumento de 25 pesetas en concepto de cuota de compensación por gastos de reparación y conservación de maquinaria, instalaciones y elementos de trabajo, intereses de capital y gastos generales del Sindicato a cuyo pago han de contribuir.

La cuantía de los citados topes para el plomo podrá ser modificada en 1 de enero y 1 de julio de cada año, conforme lo determine la Dirección general de Minas, previo informe de la Comisión Técnica acerca de los verdaderos precios medios de coste de producción en las distintas minas y zonas mineras durante el semestre anterior; pero los nuevos topes no podrán exceder nunca de las cifras indicadas, que se estimarán como límites máximos.

No obstante lo que precede, deberá tenerse presente el objeto de las primas, que es el de sostener y fomentar la actividad de las minas sindicadas, mediante la compensación parcial o total de las pérdidas de los productores, dando, además, ocasión para que algunos de ellos, por lo menos, puedan llegar a obtener legítimas utilidades como fruto de sus esfuerzos, pero hasta un cierto límite prudencial, a cargo de las primas, que se fija en 180 pesetas por tonelada de plomo contenido en los minerales, sin contar los beneficios del Consorcio del Plomo que a

éstos correspondan ni el sobreprecio del alcohol de hoja.

En consecuencia, la Dirección general de Minas tendrá facultad para establecer topes especiales, inferiores a los generales de las minas de la misma provincia, para los productores que se hallen en el favorable caso aludido, previas las inspecciones y comprobaciones que periódicamente realice la Comisión Técnica, a fin de reducir las utilidades de tales productores, ajustándolas a dicho límite máximo, a cargo de las primas por el tiempo que estime adecuado a las circunstancias de la explotación.

Art. 6.º La Comisión Técnica fijará las primas, formulando al objeto, dentro del mes subsiguiente al de la producción de mineral a que se refieran aquéllas, un resumen detallado en que se consignará, con respecto a cada productor, lo siguiente:

1) Peso del mineral que, en armonía con la costumbre del productor, haya sido vendido durante el mes de la producción general a que se refiera el resumen, o dentro del mes siguiente.

2) Leyes medias de plomo y plata de dicho mineral vendido, y valor medio de éste por tonelada, con arreglo al importe total líquido de las correspondientes facturas.

3) Precio admisible de coste de producción por tonelada de mineral, calculando conforme a lo dispuesto por el artículo 3.º

4) Cuantía de la prima unitaria correspondiente.

5) Importe total de la prima, que equivaldrá al producto de esta prima unitaria por el número computado de toneladas de mineral vendidas.

De lo dicho en el párrafo 2.º del presente artículo se exceptuará el alcohol de hoja, que será valorado por la Comisión Técnica—a los efectos indicados—como mineral corriente, con sus correspondientes leyes de plomo y plata y con arreglo a los precios de estos metales, relativos al mes en que el alcohol se haya vendido.

Cuando el valor medio efectivo del mineral del productor exceda del precio admisible de coste de producción o sea igual al mismo, no se le fijará prima alguna.

Art. 7.º Si la explotación de una mina se realiza exclusivamente por cuenta de sacageneros, sin que el propietario o arrendatario de ella tenga producción propia ni preste a aquéllos servicio de extracción, desagüe o aire comprimido, la Comisión Técnica no fijará prima alguna al propietario o arrendatario sobre el mineral que, en concepto de canon de arriendo o subarriendo, reciba de los sacageneros, debiendo serle fijado a éstos la prima, en tal caso, sobre



sus minerales vendidos y sobre los correspondientes a dicho canon, abonado en especie.

En los demás casos se fijará la prima al explotador de la mina sobre los minerales vendidos que correspondan a su producción propia y el canon de arriendo o subarriendo que perciba en especie.

Art. 8.º Los minerales que todo productor sindicado venda después de haber finalizado el mes siguiente al de la producción pero dentro del plazo de tres meses a que se refiere el artículo 15 del Reglamento del Consorcio del Plomo, se incluirán en el Resumen correspondiente a la producción general del mes anterior a aquel en que se hayan vendido; pero si el productor conserva almacenados sus minerales por mayor tiempo que el prescrito en dicho artículo del Reglamento del Consorcio, perderá en absoluto el derecho a la percepción de primas y a la de los beneficios del Consorcio sobre tales minerales.

Art. 9.º De cada Resumen mensual, la Comisión técnica expedirá cuatro ejemplares, que se destinarán: uno, a la Dirección general de Minas; otro, al Consorcio del Plomo; otro, al Sindicato, y otro, al Archivo de la misma Comisión Técnica.

Art. 10 En el caso de que, una vez fijadas y abonadas las primas correspondientes a cualquier mes, se adviertan errores u omisiones que afecten a la cuantía de la prima de cualquier productor, la Comisión Técnica subsanará tales defectos rectificando, en el sentido que proceda, con respecto al mismo productor de que se trate, las cifras relativas a la prima mensual, que, después de ser advertidos dichos errores u omisiones, haya de fijarse.

Art. 11. A fin de mantener el estímulo de los productores sindicados, de modo que exista posibilidad de que logren utilidades de sus explotaciones, aunque las primas les compensen solamente una parte de sus pérdidas, queda entendido que, de conformidad con lo establecido en el primitivo régimen de primas ahora modificado, dichos productores percibirán los beneficios del Consorcio que correspondan al plomo contenido en sus minerales, con independencia absoluta de las primas que perciban.

Art. 12 El Sindicato dará conocimiento al Consorcio del Plomo, dentro de cada mes, del importe de los beneficios líquidos que haya obtenido de la venta de alcohol de hoja durante el mes anterior, y ese importe, adicionado al Fondo regulador que haya resultado a favor del Sindicato por ventas de plomo efectuadas por el Consorcio durante el mismo mes que las del alcohol de hoja, formará el Fondo conjunto destinado al pago de las primas mensuales correspondientes. A este respecto, y en armonía con

lo normal hasta ahora, quedará entendido que habrá de dedicarse al pago de las primas de cada mes el Fondo conjunto resultante de las ventas de plomo y alcohol que el Consorcio y Sindicato realicen durante el segundo mes del trimestre inmediato siguiente a aquel mes; pero este régimen podrá ser modificado por la Dirección general de Minas cuando las circunstancias lo permitan, hasta llegar a aplicar al pago de las primas de cada mes—de conformidad con aspiraciones generales reiteradamente manifestadas—el Fondo conjunto resultante de ventas efectuadas durante el mismo mes.

Art. 13. El Consorcio del Plomo deducirá del importe del Fondo conjunto un 3 por 100 del mismo y lo pondrá a disposición de un Patronato, que se formará con el exclusivo fin de sufragar los gastos de asistencia médica y permanencia en Sanatorios particulares a los obreros de minas adheridas al Sindicato que hayan contraído enfermedad del pecho por silicosis derivada del trabajo con martillos perforadores.

De este Patronato, que será presidido por el Director general de Minas o por la persona en quien delegue, formarán parte el Presidente de la Comisión Técnica y dos explotadores de minas sindicadas, un representante de los obreros mineros y tres personas que, por sus conocimientos y circunstancias, puedan prestar útil cooperación a dicho fin; actuando todos gratuitamente.

La Dirección general de Minas efectuará estos nombramientos y dictará las normas correspondientes a las atribuciones y funcionamiento del expresado Patronato.

Art. 14. El Consorcio del Plomo, teniendo presente el importe del 97 por 100 restante del Fondo conjunto de cada mes, y el de las correspondientes primas fijadas por la Comisión Técnica procederá del modo siguiente:

1) Si el 97 por 100 del Fondo conjunto es igual o inferior al total de las primas, remitirá al Sindicato el importe del Fondo regulador respectivo.



LA PURITANA  
Grandes Talleres de Imprenta  
BOLSAS DE PAPEL  
**Manuel Blanco Luque**  
ANDUJAR



# FAUST Y KAMMANN, S. A.

## BARCELONA - MADRID - SEVILLA - VALENCIA

RONDA UNIVERSIDAD, 16 ACUERDO, 23 REYES CATÓLICOS, 20 MARTÍNEZ CUBELLS, 4

### TUBOS DE HIERRO Y ACERO

TUBOS DE ACERO SIN SOLDADURA PARA CALDERAS Y CONDUCCIONES

TUBOS ROSCADOS NEGROS Y GALVANIZADOS

### ACCESORIOS MALEABLES Y FORJADOS

VÁLVULAS — GRIFOS — MANÓMETROS — TERMÓMETROS — INDICADORES DE NIVEL

REDUCTORES DE PRESIÓN — PURGADORES — INYECTORES — BOMBAS — ENGRASADORES

Grandes existencias. — HERRAMIENTAS PARA TUBOS, ETC. — Grandes existencias

2) Si el 97 por 100 del Fondo conjunto es mayor que el total de las primas, remitirá al Sindicato la cantidad necesaria para que, sumada a los beneficios por venta de alcohol de hoja en poder del Sindicato cubra el importe de aquéllas, y el sobrante o exceso del 97 por 100 de dicho Fondo de conjunto sobre el total de las primas se abonará en tres nuevas cuentas, a saber: una, que abrirá y llevará el Consorcio con el nombre de "Fondo auxiliar", y otras dos, que abrirá y llevará el Sindicato y que se denominarán "Fondo de anticipos" y "Fondo de investigaciones".

Inicialmente se dedicará el 40 por 100 del expresado sobrante al "Fondo auxiliar", cuyo activo conservará el Consorcio, y el 60 por 100 restante será enviado por éste al Sindicato, para que lo abone por partes iguales al "Fondo de anticipos" y al "Fondo de investigaciones".

El activo de estos tres nuevos fondos se destinará a lo que después se determina.

La Dirección general de Minas tendrá facultad para modificar los porcentajes de distribución del sobrante aludido entre los tres nuevos Fondos citados, cuando y como lo estime procedente, pudiendo disponer incluso la anulación temporal de alguno o algunos de aquéllos y la adjudicación hasta el límite de un 15 por 100 del total correspondiente al repetido sobrante, a los fines encomendados al Patronato, a que se refiere el artículo anterior, con asesoramiento de la Comisión Técnica y oyendo al Sindicato si lo estima oportuno.

Art. 15. El Sindicato abonará a los productores el importe íntegro de las primas del mes de que se trate, cuando el total de éstas sea igual o inferior al Fondo de conjunto correspondiente. En el otro caso, les abonará las primas reducidas que resulten del

reparto proporcional de este Fondo entre las primas fijadas.

Art. 16. El activo del Fondo auxiliar que exista en poder del Consorcio se dedicará a reforzar el fondo regulador correspondiente al Sindicato, cuando y conforme lo estime procedente la Dirección general de Minas, pudiendo ser destinado también, por Orden de esta Dirección, a establecer el régimen a que se refiere la última parte del artículo 10.

#### TITULO IV

##### *Del fondo de anticipos*

Art. 17. El Fondo de anticipos se dedicará a la adquisición por el Sindicato, y con intervención de la Comisión Técnica, de materiales, útiles de trabajo y efectos de almacén, con destino a suministros—sin recargo ni interés alguno sobre su coste, pero con carácter reintegrable en cuanto a su importe—a favor de nuevas compañías de obreros que puedan formarse para realizar por su cuenta la explotación de minas paradas, o macizos o zonas vírgenes de minas en actividad, o de minas que, conforme a lo previsto en el artículo 32, estén en trance de paralizarse y además se destinará ese mismo fondo a amparar a la expresadas compañías mediante la concesión de auxilios a su favor, de carácter reintegrable también, para ayudarles parcialmente al pago de los jornales que devenguen los obreros de ellas durante las cuatro primeras semanas de trabajo, con objeto de que pueda quedar encauzado así el desarrollo de sus explotaciones.

Para el cumplimiento de estos fines del Fondo de anticipos se establece lo siguiente:

1) Las compañías de obreros que desean obtener los citados suministros y auxilios habrán de for-



malizar previamente, con el propietario o arrendatario de la mina sindicada que se propongan explotar un contrato, que se ajuste en todo caso a lo que preceptúa el artículo 25, y deberán solicitar de la Comisión Técnica, por escrito y por conducto del Sindicato—haciendo referencia a dicho contrato previamente establecido—, los materiales, útiles de trabajo y efectos de almacén que consideren necesarios para emprender la explotación correspondiente, e indicarán además la cuantía de los auxilios a que aspiren para ayuda del pago de los jornales de los obreros de la compañía, durante las cuatro primeras semanas de trabajo, bien entendido que tales auxilios no podrán exceder del límite que después se indica.

2) La Comisión Técnica visitará las minas, macizos o zonas de éstas que hayan sido objeto de los contratos citados, para comprobar, en relación con la mineralización o caracteres que ofrezcan los filones, y con las concesiones de la explotación proyectada en cada caso, si existe alguna probabilidad de que ésta llegue a costearse mediante las primas sobre la producción y beneficios del Consorcio, sumados al valor del mineral que pueda producirse; y en caso negativo desestimarán las instancias de suministros y auxilios presentadas por las compañías respectivas.

3) Con referencia a las demás instancias, referentes a explotaciones que realmente ofrezcan posibilidad de costearse en la forma indicada, dicha Comisión se atenderá a lo que sigue:

a) Determinará el cupo máximo de obreros que, práctica y normalmente, pueda trabajar en el campo de explotación y en los servicios auxiliares correspondientes a la compañía de que se trate, según la extensión y circunstancias de los tajos de la labor de tal campo y demás condiciones relativas al contrato respectivo.

b) Teniendo presente la cuantía disponible del activo del fondo de anticipos, otorgará los suministros y auxilios reintegrables en la medida que sea posible, procediendo por riguroso orden de prioridad con respecto a las fechas de presentación de las instancias de las compañías, limitando la concesión de los suministros a lo que considere preciso en cada caso.

c) No otorgará los auxilios en efectivo hasta que se conozca y se acredite el importe total de los jornales que los obreros de la compañía hayan de vengado en la primera semana o quincena de trabajo. Cumplido este requisito podrá autorizar el pago del auxilio en cuantía equivalente, cuando más, al 50 por

100 del importe de los jornales de la semana o quincena, así justificados, siempre que este importe no exceda del correspondiente al cupo máximo de obreros que previamente haya fijado la misma Comisión para la compañía, conforme a lo preceptuado por el precedente párrafo a), y procederá análogamente con respecto a la autorización de pago de los auxilios correspondientes al resto de las cuatro semanas de referencia.

4) El Sindicato efectuará, del modo más económico posible, las adquisiciones necesarias para los mencionados suministros, de conformidad con lo que disponga la Comisión técnica, y abonará los auxilios que ésta autorice para ayuda del pago de jornales, a cargo todo ello del Fondo de anticipos, y recogerá los correspondientes resguardos o recibos, suscritos por el cabeza o representante de la compañía.

5) Del importe de los suministros y de los auxilios que reciban las compañías responderán éstas con el material y útiles que tengan en uso y con el mineral que produzcan, así como con las primas y beneficios del Consorcio que correspondan a este mineral; todo lo cual se considerará como garantía afecta al reintegro de dichos suministros y auxilios.

6) Las labores mineras y la contabilidad y gastos de las compañías que hayan sido auxiliadas conforme a lo expuesto, serán inspeccionadas, en todo lo posible, por la Comisión Técnica—sin que ello ocasione gravamen alguno a tales compañías—, con el fin de comprobar el número y cuantía de los jornales y de apreciar las circunstancias económicas de la explotación; en relación con las cuales, la citada Comisión fijará la forma en que la compañía haya de reintegrar al Fondo de anticipos, en uno o varios meses, el importe de los suministros y auxilios recibidos, pudiendo conceder todo género de facilidades a tal respecto, si con ello se favorece el desarrollo de la explotación, mientras ésta ofrezca, a juicio de la misma Comisión, suficiente garantía para que, en caso de necesidad, se haga efectivo dicho reintegro con cargo a los conceptos indicados; pero se prescindirá de otorgar dichas facilidades cuando, por efecto de ellas, pudiere entorpecerse la concesión de suministros y auxilios a otras compañías que los hubieren solicitado y que, por insuficiencia de las disponibilidades del Fondo de anticipos, se hallen en espera de obtenerlos.

7) Los obreros de las compañías o adjuntos a las mismas que se acojan a lo preceptuado en este artículo—lo mismo que los obreros de cualquier otra compañía a sacagenero—, no tendrá derecho a reclamación alguna si obtienen jornales menores



que los de sus correspondientes salarios mínimos legalmente establecidos para los casos en que trabajen al servicio de patronos.

8) La Comisión Técnica podrá delegar en cualquiera o cualesquiera de sus Ingenieros el cometido y facultades que se le confieren por el presente artículo, y asimismo, el Sindicato podrá delegar en uno o varios de sus miembros o empleados la misión relativa a las adquisiciones para suministros y pago de auxilios que dicha Comisión autorice a favor de las compañías de obreros.

## TITULO V

### *Del Fondo de investigaciones*

Art. 18. El Fondo de investigaciones se destinará a la concesión de subvenciones, de carácter reintegrable, en su caso, a favor de los explotadores de minas sindicados—a quienes se adjudiquen, mediante concurso—, para ayudarles a la ejecución de pozos y labores de investigación (excluidas las de preparación y ampliación de campos de explotación) para el reconocimiento de nuevos filones de las minas que trabajen o de zonas completamente vírgenes de los filones que exploten o de otras minas sindicadas que pongan en actividad.

La cuantía de tales subvenciones será equivalente, como máximo, al 80 por 100 de las labores previamente ejecutadas y costeadas por cuenta del mismo explotador, y el otorgamiento de aquéllas se ajustará a las siguientes normas:

1) Con referencia al saldo activo que exista en el Fondo de investigaciones en 1 de enero y 1 de julio de cada año—siempre que su cuantía exceda de 10.000 pesetas—, el Sindicato abrirá concurso entre los explotadores de minas sindicados, anunciando el importe exacto de dicho saldo objeto del concurso.

2) Todo explotador sindicado que desee tomar parte en el concurso deberá dirigir a la Comisión Técnica, por conducto del Sindicato, en pliego cerrado y lacrado y en el plazo máximo de dos meses, a contar desde la fecha de apertura del concurso, un proyecto explicativo de las labores de investigación que se proponga efectuar en armonía con lo primeramente prescrito en el presente artículo, acompañado de planos que lo aclaren y del correspondiente presupuesto detallado, cuyo importe total habrá de ser equivalente, como mínimo, al del saldo del Fondo de investigaciones, objeto del concurso, aumentado en una cuarta parte; y juntamente con dicho proyecto, planos y presupuesto enviará un documento en que se comprometa a ejecutar el referido proyecto si se le adjudica el mencionado saldo, obligán-

dose a efectuar por adelantado, en tal caso, el desembolso total correspondiente.

3) Dentro de los quince días siguientes a la terminación del expresado plazo de dos meses, el Presidente de la Comisión Técnica, a presencia del Consejo directivo del Sindicato, abrirá los pliegos enviados por los concursantes, de los cuales tomará nota este Consejo, y la citada Comisión realizará durante los treinta días siguientes, un detenido estudio y confrontación de los proyectos y presupuestos, visitando las minas si lo estiman necesario para mejor proveer.

4) La misma Comisión Técnica, una vez efectuados estos estudios, eliminará del concurso los proyectos y presupuestos que por sus exageradas cifras con respecto a las que prudencialmente puedan ser admitidas en armonía con el verdadero coste de las labores, o por su escaso interés minero y pocas probabilidades de éxito, no merezcan ser tomadas en consideración, y de entre los demás proyectos y presupuestos que apruebe eligirá el que ascienda a mayor importe o bien el que a su juicio ofrezca mayor interés minero, elevando la correspondiente propuesta a la Dirección general de Minas para su aprobación y para la adjudicación, en su caso, del saldo del fondo de investigaciones objeto del concurso.

5) Este saldo no se le hará efectivo al interesado hasta que haya ejecutado en todas sus partes su proyecto de labores de investigación o haya invertido en su desarrollo justificadamente, bajo la inspección y control de los Ingenieros de la Comisión Técnica, la cantidad que como importe total de su presupuesto aprobado se haya comprometido a desembolsar.

Entretanto, el referido saldo se dejará contraído en la cuenta del Fondo de investigaciones, quedando sujeto a las resultas de lo ahora prescrito, para serle abonado al interesado por orden de la Comisión Técnica cuando se cumpla cualquiera de los requisitos indicados en el párrafo anterior.

6) Si las labores de investigación ejecutadas por el explotador adjudicatario del concurso conducen al desarrollo de nuevas explotaciones remuneradoras, quedará aquél obligado a reintegrar al Fondo de investigaciones el saldo de referencia en la forma que determine la Comisión técnica.

## TITULO VI

### *De la Comisión Técnica y Representación del Estado en el Sindicato*

Art. 19. La Comisión Técnica inspectora del Sindicato dependerá directamente de la Dirección general de Minas y estará constituida exclusivamen-



te por tres Ingenieros de Minas, uno de ellos al servicio del Estado, que desempeñará las funciones de Presidente, y dos Vocales.

El nombramiento de estos últimos podrá recaer en Ingenieros en servicio activo, supernumerarios o con derecho a ingresar en el Cuerpo, estando sujeta su designación a las incompatibilidades establecidas para los Ingenieros afectos al servicio oficial de las Jefaturas de Minas con respecto a la dirección de minas y fábricas y relaciones con las Empresas mineras y metalúrgicas.

Los actuales miembros de dicha Comisión continuarán actuando mientras la expresada Dirección considere útiles sus servicios.

Todos los servicios que la Comisión Técnica preste en virtud de lo dispuesto en el presente Decreto se considerarán retribuidos con los haberes que dicha Comisión percibe con cargo al fondo regulador del Consorcio.

Art. 20. Los miembros de la Comisión Técnica tendrán amplias facultades y atribuciones para recoger datos, efectuar comprobaciones en los libros de contabilidad y examinar todos los justificantes de gastos y documentos de los productores sindicados y para visitar las labores mineras, servicios y trabajos de éstos, con el fin de determinar los verdaderos precios medios de coste de producción de dichos productores, acerca de los cuales informará aquella Comisión a la Dirección general de Minas, semestralmente.

Art. 21. La representación del Estado en el Sindicato, que continuará unida a la presidencia de la Comisión Técnica inspectora, intervendrá todas las cuentas que lleve el Sindicato con referencia a la compraventa de alcohol de hoja, Fondo de anticipos, Fondo de investigaciones, etc., y podrá asistir a las Juntas del Sindicato y del Consejo directivo de éste cuando lo crea oportuno y cuando así lo estime la Dirección general de Minas y Combustibles.

El Sindicato habrá de remitir normalmente a dicha Representación copias de las actas de esas Juntas, así como los datos y estadísticas que aquélla requiera.

## TITULO VII

### *Obligaciones de los mineros*

Art. 22. Los productores sindicados habrán de enviar al domicilio del Sindicato, en Linares, las facturas de venta de minerales y datos especificados en el artículo 4.º, antes del día 10 del mes siguiente a aquel en que hayan realizado dicha venta, y el Sindicato, una vez registrada la recepción de tales fac-

turas, las entregará a la Comisión Técnica.

Esta Comisión podrá examinar los libros de producción y entrega de minerales, y podrá inspeccionar los almacenes de minerales de cada productor para las comprobaciones que estime oportunas en relación con lo preceptuado en el presente Decreto.

## TITULO VIII

### *Sistema de trabajo.—Sacageneristas y compañías de obreros*

Art. 23. Los explotadores de minas sindicadas podrán efectuar cada una de sus labores por el sistema de trabajo que estimen conveniente a sus intereses; por administración, destajo o sacagenero.

Art. 24. Queda confirmada la derogación total del Decreto de 25 de agosto de 1931 referente al ingreso de sacageneristas en el Sindicato de Minas de Plomo de Linares-La Carolina y al régimen correspondiente a los mismos y otros extremos.

Art. 25. En lo sucesivo, no podrá comenzarse trabajo alguno a sacagenero sin la formalización del contrato escrito correspondiente y la aprobación del mismo por la Comisión Técnica.

Estos contratos se ajustarán a lo siguiente:

a) Sólo se otorgarán a compañías de obreros mineros, haciendo constar el nombre, oficio y circunstancias de cada uno de los que a ella pertenezcan.

Cada compañía de obreros se distinguirá por un número de orden, dentro de cada mina.

b) Los obreros que formen la compañía elegirán, de entre ellos, al que haya de representar al sacagenero ante el explotador de la mina y el Sindicato, pudiéndolo sustituir por otro de entre los mismos obreros, cuando así lo acuerden por mayoría de votos, y previo acuerdo con el dueño o explotador de la mina.

De la elección o sustitución así acordada darán cuenta al Sindicato por escrito.

c) Cuando lo estime preciso la compañía, podrá admitir obreros a jornal en número inferior al tercio de los que la formen. Estos obreros quedarán incluidos en la compañía cuando lleven trabajando tres meses en la misma.

d) En el contrato se determinará el emplazamiento y límites del campo de explotación que se asigne a la compañía, y se fijará, además el número mínimo de obreros que haya de trabajar en él, o bien el plazo de duración del contrato.

En este último caso, el contrato podrá prorrogarse, a petición del sacagenero, por un plazo igual al primeramente establecido, como máximo.

e) Se detallarán también en el contrato los servi-



cios generales que haya de prestar el explotador o propietario de la mina al sacagénero y la forma o cuantía de su valoración, especialmente los referentes al desagüe, extracción y aire comprimido.

Respecto de este último, la cuota que se establezca a favor del explotador o propietario de la mina no podrá exceder de 10 pesetas por entrada o relevo de martillo perforador, y el servicio de extracción se convendrá con referencia a horas de tirada o vagones extraídos.

En el caso de que el explotador o propietario suministre el sacagénero los efectos de almacén, no podrá recargar su importe en más del 2 por 100 del coste real de éstos.

f) Se especificará, además, el canon o tipo de arriendo, que no podrá exceder del 17 por 100 a favor del explotador o propietario de la mina cuando éstos presten algún servicio al sacagénero, ni del 10 por 100 cuando no presten servicio alguno ni faciliten al sacagénero los efectos de almacén.

g) El sacagénero se obligará a entregar el mineral limpio, sin poder almacenarlo en el interior de la mina, y se estipulará el plazo de entrega y el de liquidación de la póliza correspondiente.

h) Finalmente, se precisarán en el contrato las condiciones especiales de rescisión o término del mismo por cualesquiera de ambas partes, con independencia de las generales que establece el siguiente artículo.

Art. 26. Los contratos a que se refiere el artículo anterior se darán por terminados:

1) Cuando expire el plazo de duración convenido o el de la prórroga, en su caso.

2) Cuando se agote el campo de explotación asignado al sacagénero.

3) Cuando, por causa justificada, se paralice la mina, o cuando se reduzca o abandone, justificadamente también en todo caso, alguno de sus servicios indispensables a la explotación.

4) Cuando en cualquier momento lo convengan ambas partes, o cuando proceda como consecuencia de las condiciones especiales de rescisión estipuladas.

Art. 27. De todos los contratos convenidos se remitirán dos copias al Sindicato, dentro de los tres días siguientes al de su firma, y éste, a su vez, remitirá una de ellas a la Comisión Técnica. Ambos organismos llevarán un registro de los sacagéneros que trabajen en cada mina, con el número de orden de ellos y nombre de los representantes de las compañías.

Art. 28. Los contratos a sacagénero que en la actualidad tengan validez legal podrán continuar en

la forma convenida hasta su terminación, con arreglo a las normas vigentes al firmarse los contratos respectivos.

Art. 29. Las diferencias que surjan entre ambas partes contratantes, por incumplimiento de las condiciones establecidas en los contratos, serán resueltas por los Tribunales correspondientes.

Art. 30. Una vez hecha la inscripción de los contratos por la Comisión Técnica, las compañías de obreros a sacagénero tendrán derecho a la percepción de primas y a los beneficios del Consorcio correspondientes al mineral que, con arreglo al canon convenido con el explotador de la mina, les sea computable a tales efectos.

Art. 31. Los sacageneristas y compañías de obreros a sacagénero no intervendrán en las Juntas del Sindicato, pero tendrán derecho a nombrar un Vocal en el Consejo directivo del mismo. Este nombramiento se hará por mayoría de votos entre los sacageneristas y representantes de compañías de obreros, atribuyendo un voto a cada tonelada de plomo contenido en los minerales vendidos por cada sacagenerista o compañía de obreros durante el trimestre anterior al mes en que se efectúe esta votación.

El Vocal así designado sólo tendrá voto en el Consejo directivo del Sindicato con referencia a los asuntos que afecten a los sacageneristas y compañías de obreros.

Art. 32. Cuando el explotador de una mina se vea precisado a paralizar sus trabajos, por no serle posible sufragar las pérdidas de la explotación, lo pondrá en conocimiento de la Comisión Técnica con un mes de antelación, a fin de que esta Comisión estudie la forma de evitar tal paralización, si es posible, mediante organización de la explotación por cuenta de compañías de obreros preferentemente, y siempre que ello no implique el uso de instalaciones y maquinaria, ni ocasione gastos al explotador, a menos que éste se avenga a ello.

Las condiciones del contrato entre el explotador y los compañías de obreros, en tal caso, serán convenidas por ambas partes con arreglo a lo especificado en el artículo 25, y si en algún extremo no se llegase a un acuerdo, podría dirimirlo dicha Comisión

## TITULO IX

### *Terreristas o relavadores de escombros*

Art. 33. Con respecto a los minerales obtenidos por relavados de terrenos y escombros de lavado, no se abonarán primas de compensación de gastos, correspondiendo a aquéllos solamente los beneficios



del Consorcio, con arreglo al plomo que contengan. En las facturas de venta de minerales que los productores envíen al Sindicato se especificarán los que procedan de los referidos relavados.

Los Ingenieros de la Comisión Técnica, al realizar sus visitas de inspección a las minas en que se efectúe la relava o aprovechamiento de residuos de escombreras o escombros de lavados, tomarán nota detallada de la producción de mineral procedente de esas operaciones, a los efectos indicados.

Art. 34. Los terreristas adheridos al Sindicato no intervendrán en las Juntas de éste y únicamente se considerarán como sindicados a los efectos del percibo de los beneficios del Consorcio; teniendo solamente derecho a nombrar, de entre ellos, un Vocal en el Consejo directivo del Sindicato, que no tendrá voto, más que en los asuntos que afecten a los intereses de aquéllos. El nombramiento de este Vocal se efectuará por mayoría de votos entre los terreristas, con arreglo a normas análogas a las expresadas en el artículo 31.

## TITULO X

### *Sanciones y recursos*

Art. 35. El incumplimiento de las disposiciones contenidas en el presente Decreto, el de las órdenes de los Ingenieros de la Comisión Técnica inspectora; el falseamiento de datos en las facturas de venta de minerales de compañías de obreros a que se alude en el artículo 15, y demás faltas que pudieran cometerse, serán sancionadas con la supresión de las primas correspondientes a uno o varios meses, o definitivamente, según la gravedad del caso, sin perjuicio de las responsabilidades de otro género en que hubieren incurrido.

Estas sanciones serán impuestas por la Comisión técnica y notificadas a los interesados por conducto del Presidente del Sindicato.

Art. 36. De todas las resoluciones y acuerdos de la Comisión Técnica que afecten a los productores sindicados, en orden a lo expresado en los artículos 32 y 35 o en relación con sus derechos, podrán re-

currir los interesados ante la Dirección general de Minas en plazo de quince días hábiles, a contar de la fecha de la notificación de tales resoluciones o acuerdos. Esta Dirección resolverá en definitiva, sin ulterior recurso.

## TITULO XI

### *Ingreso de nuevos productores en el Sindicato*

Art. 37. El ingreso de nuevos propietarios, arrendatarios de minas y compañías de obreros en el Sindicato se ajustará a las normas que el Reglamento del mismo determine.

Los nuevos productores y los que pongan en marcha explotaciones que hubieren estado paradas, al menos, tres meses, no podrán ser incluidos en el reparto de primas ínterin no sean visitadas las minas por un Vocal de la Comisión técnica, el cual determinará la extensión y el contenido aproximado de mineral de los terreros y escombreras, a los efectos expresados en el artículo 33.

## TITULO XII

### *Disposiciones de carácter general*

Art. 38. Queda derogado el artículo 3.º del Decreto de 2 de agosto de 1934, permaneciendo subsistentes los demás artículos del mismo.

Art. 39. Se reformará el Reglamento del Sindicato de Minas de plomo de Linares-La Carolina, para ponerlo de acuerdo con las disposiciones de este Decreto.

Art. 40. Por el Ministerio de Industria y Comercio se dictarán las normas aclaratorias o complementarias que sean necesarias para la aplicación de este Decreto y se resolverán las dudas a que pudiera dar lugar la interpretación de los preceptos que contiene, quedando expresamente derogadas cuantas disposiciones generales y peculiares del Reglamento del Sindicato se opongán a lo ahora prescrito.

Dado en Madrid a diecinueve de agosto de mil novecientos treinta y cinco.



Motores Diesel, compresores, máquinas de extracción, maquinaria y material de ocasión.

**SE VENDE DE TODA CLASE**

Informarán en las oficinas de la Cámara Oficial Minera de Córdoba

Duque de Hornachuelos, 12.—Entresuelo—A.



## **Campaña de Prevención de Accidentes del trabajo**

El Centro Industrial de Vizcaya ha iniciado una campaña de Prevención de Accidentes del Trabajo que, por lo que tiene de humana y por lo que prácticamente puede representar, merece todas nuestras simpatías.

Sí en términos generales son innegables las virtudes de la previsión, lo han de ser mucho más en materia tan delicada como la que se trata ahora de salvaguardar. Prevenir la evitación de Accidentes es proteger la vida del obrero y también la vida de la industria cuyos directivos sepan unirse a esta cruzada que ha comenzado el prestigioso Centro a que hemos hecho referencia y bien merece la pena de ser imitado.

En la Exposición de Industria y Comercio celebrada en el pasado Agosto en Bilbao instaló un Stand en el cual expuso Mecanismos de prevención, Maquinaria, Accesorios, Carteles, Gráficos, Estadísticas, Folletos, Hojas de propaganda, etc. Y por ese Stand han desfilado miles de personas, no sólo de aquellas provincias sino de toda España, solicitando después del Centro toda clase de material de propaganda, folletos, gráficos, etc. Y son muchos los industriales y obreros que se interesan en el mayor éxito de esta campaña.

Llevan ya publicados los folletos siguientes: Catálogos de mecanismos preventivos. Instrucciones para los primeros auxilios a los accidentados en el trabajo y Primeros auxilios a los accidentados por electricidad. De la utilidad de estas publicaciones es prueba, en cuanto a la primera, que el catálogo de referencia fué aprobado por R. O. de 2 de Agosto de 1909, y a él se refiere el artículo 46 de la Ley de Accidentes del Trabajo en vigor.

Este problema es de importancia incalculable: Es mejor prevenir que lamentarse y más barato proteger una máquina que pagar un accidente.

Ya sabemos que no basta la previsión por parte del patrono, hace falta también que el obrero ponga a contribución su buena voluntad; siquiera teniendo en cuenta que no encontrará luego medio de reponer su organismo de una manera perfecta después de un accidente de alguna consideración, aunque la ley y el buen sentido del patrono pongan de su parte cuanto humanamente sea posible

Por lo que al obrero respecta tenemos a la vista unas reflexiones que son la síntesis de lo que antecede y quisiéramos fueran conocidas por todos:

«No hay piezas de repuesto para los miembros humanos perdidos en un accidente».

«Un momento de descuido puede ser irreparable; concentra la atención en el trabajo.»

Nosotros añadiríamos: «No cometas imprudencias que sabes bien pueden costarte la vida, o poner en peligro la de tus compañeros.»

Y es bien lógico que si el obrero no pone en práctica constante lo que antecede, malogrará en muchos casos las medidas de previsión que se adopten.

Las últimas estadísticas de accidentes del trabajo en España arrojan para el pasado año un porcentaje de 231.542 accidentes por un total de 36.843 000 pesetas pagadas por indemnizaciones. Sabido es que no todos los accidentes son evitables, pero destinando a previsión una mayor cantidad de la que hoy se emplea y sobre todo dedicándole más intensa atención y estudio se reducirían bien notoriamente las cifras que anteceden.

El orden es la base en la previsión de accidentes y el mejor camino para producir más y mejor. Creemos que este es el primer postulado en una campaña de previsión.

Concedemos, desde luego, otro lugar muy preferente en la previsión de accidentes al papel que representa la Psicotécnica y por tanto la Orientación profesional en la evitación de aquéllos. Hemos leído un artículo del ingeniero Sr. Bengoa, que no copiamos íntegro por no extendernos demasiado en este comentario, del que son los párrafos que copiamos:

El fin primordial de la Psicotecnia: buscar el mejor trabajo para el individuo y el mejor individuo para el trabajo, determina el papel que dicha ciencia representa en el rendimiento máximo que está afectado por varias concausas:

- 1.º Revelación de la buena capacidad o aptitud para ejecutar un trabajo.
- 2.º Posesión de una buena técnica de ejecución.
- 3.º Disposición de buenos útiles de trabajo.
- 4.º Sugerencia de un incentivo para el trabajo.
- 5.º Condicionar bien el medio para desarrollar el trabajo en cuanto a local, ventilación, calefacción, luz, alimentación, etc.



**CARBONES**

**PENARROYA**

**ABONOS**





6.º Eliminación de las causas o preocupaciones perturbadoras de un buen trabajo.

La ciencia del trabajo no nace en el propio taller; tiene su origen en la Pedagogía, en la escuela primaria, para continuar en la vivienda y en la Sociedad.

Hace luego atinadas reflexiones sobre lo mucho que hay que corregir y enmendar en orden a la educación del elemento escolar, que puede utilizarse en la Psicotecnia, declarando después que el mayor coeficiente de utilidad lo da ésta a la ciencia del trabajo, en la captación de una buena aptitud y de una buena técnica del trabajo. Quiere esto decir que debe encomendarse al individuo la ejecución de los trabajos para los que es más apto, constituyendo así la Orientación Profesional. Una vez esto realizado, debe ocuparse el puesto más a propósito, determinando ello la selección profesional.

Nuestros accidentes son imputables, en su mayor parte, no a las máquinas, que no las tenemos muy sobradas, sino a la propia actuación del obrero. En esto seguimos paralelamente a las estadísticas extranjeras.

Hoy se citan por centenares los laboratorios de Psicotécnica y Orientación Profesional con una bibliografía que pasa de cuatro mil publicaciones

Es Norteamérica la primera en el mundo, siguiéndole toda Europa, que lleva en la cabeza a Alemania, con muchas Bolsas de Trabajo acopladas a laboratorios de Orientación. También el Japón se incluye.

En España ha cundido poco esta ciencia; sólo existen laboratorios psicotécnicos de orientación y selección profesional en Barcelona, Madrid, Bilbao, Sevilla y Zaragoza.

En el de Bilbao se practica con mucho éxito el análisis psicotécnico de conductores de vehículos, por disposición del Excmo. Ayuntamiento y de la Compañía de Tranvías.

Pero como esto conduce, irremisiblemente, a menguar los accidentes de trabajo, nos parecería natural que todas las Empresas se ocuparan de ello, añadiendo la ficha psicotécnica a todo lo promulgado sobre accidentes y su prevención, en lo cual aparece destacada la Compañía Euskalduna de Bilbao.

La importancia de la Orientación y selección profesional es tal, que en el establecimiento de Vitkovice, que visitó el Sr. Bengoan en Checoslovaquia, le dieron la noticia que con su laboratorio psicotécnico, que actúa sobre escolares y sobre los diferentes oficios, habían logra-

do disminuir un 22 por 100 los accidentes en ocho años.

Dar la mano a los actuales laboratorios de Orientación profesional y crear otros nuevos donde aquéllos no existan será labor humanitaria, que por añadidura repercutirá en la marcha próspera de las explotaciones al disminuir el número de accidentes en toda clase de trabajos.

Y descendiendo a las aplicaciones de medidas de más inmediata realización, el empleo de carteles de prevención de accidentes del trabajo nos parece de una utilidad innegable, porque algo se ha hecho en esto pero queda mucho camino por recorrer.

El cartel tiene la ventaja de producir un efecto amplio, inmediato y de continua influencia, eligiendo bien el lugar de su colocación.

Mantiene despierta la atención del obrero, recordándole constantemente los consejos, órdenes y advertencias que se le hicieron y dieron para su seguridad.

Demuestra de manera irrefutable los esfuerzos hechos por la dirección en favor de sus obreros.

A estos carteles es conveniente darles las condiciones siguientes:

Que traten de un sujeto a la vez.

Ser realistas (procurando cuando sean humorísticos, que no ataquen al personal), sin despertar el horror o el temor cuando muestren los resultados de las prácticas peligrosas

Representar una escena verosímil.

Tener sencillez para su fácil comprensión.

Ser correctos desde el punto de vista mecánico.

Presentar personajes que correspondan al tipo de persona considerada. En otros términos el obrero debe reconocerse.

Llamar la atención por una combinación de colores, sobre las disposiciones especiales, que variarán de un anuncio a otro.

Ser cambiados periódicamente de lugar y reemplazados al deteriorarse. Los colocados por largo tiempo en un mismo sitio terminan por hacerse ineficaces.

Hemos extractado estas consideraciones generales de un trabajo del Sr. Linde Domingo, Inspector Auxiliar del Trabajo, que nos ha parecido del mayor interés en orden al terreno práctico de la previsión.

Para terminar: La prevención Accidentes del Trabajo interesa a todos, obreros y patronos. ¡Contribuid a ella!



## Disposiciones oficiales

Gaceta del 1.º de Abril de 1935.—Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes.—Orden desestimando instancia presentada en este Ministerio por el Instituto de Ingenieros Civiles.

Gaceta del 4 de Abril.—Ministerio de Industria y Comercio.—Orden disponiendo que entre los servicios a que se refiere la Orden de 21 de Febrero último, queden comprendidos los que realicen los Ingenieros y Auxiliares afectos al Instituto Geológico y Minero de España.

Gaceta del 10 de Abril.—Ministerio de Industria y Comercio.—Decreto admitiendo la dimisión que del cargo de Director general de Minas y Combustibles ha presentado D. Manuel Sáenz de Santamaría y Alonso.

De la misma fecha.—Idem.—Otro nombrando Director general de Minas y Combustibles a D. Gustavo Morales de Pozas.

De la misma fecha.—Idem.—Orden disponiendo continúe suspendido durante el plazo de un año el derecho público de registro de minas en las tres zonas de la provincia de Soria.

Gaceta del 25 de Abril.—Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes.—Orden relativa a la composición del Tribunal que ha de juzgar el concurso-oposición para proveer la Cátedra de Derecho, Legislación de Minas, etc., en la Escuela Especial de Ingenieros de Minas.

De la misma fecha.—Idem, ídem.—Orden nombrando a D. Antonio Lucio Villegas. Profesor de la Escuela de Capataces facultativos de minas, de Mieres.

De la misma fecha.—Administración Central.—Ministerio de Instrucción Pública.—Dirección general de Enseñanza Profesional y Técnica.—Escuela de Capataces facultativos de Minas de Cartagena.—Anunciando concurso para proveer la plaza de Profesor entre Ingenieros de Minas en servicio activo, vacante en esta Escuela.

De la misma fecha.—Idem.—Ministerio de Industria y Comercio.—Dirección general de Minas y Combustibles.—Anunciando hallarse vacante en el Consejo de Minería una plaza de Ingeniero subalterno.

---

**El gastar unas pesetas en prevenir accidentes es un magnífico negocio, porque ahorra muchos gastos y disgustos.**

---

De la misma fecha.—Idem, íd., íd.—Anunciando hallarse vacante una plaza de Ingeniero Vocal del Instituto Geológico y Minero de España.

Gaceta del 24 de Abril.—Administración Central.—Ministerio de Instrucción Pública.—Dirección general de Enseñanza Profesional y Técnica.—Declarando admitidos a los señores don Manuel Sánchez-Blanco y Sánchez-Blanco, don Eugenio Ruano Fernández, don Emilio Iznardi y Alzate y don César de Madariaga y Rojo al concurso oposición para proveer la Cátedra de Derecho, Legislación de Minas, etc., vacante en la Escuela Especial de Ingenieros de Minas.

De la misma fecha.—Administración Central.—Ministerio de Industria y Comercio.—Dirección general de Minas y Combustibles.—Anunciando hallarse vacante una plaza de Ayudante de Minas en cada uno de los Distritos Mineros de Almería, Badajoz, Baleares, Las Palmas, Salamanca, Sevilla y Teruel.

Gaceta del 29 de Abril.—Ministerio de Industria y Comercio.—Orden aprobando el Reglamento, que se inserta, para el régimen interior del Comité Ejecutivo de Combustibles y de la Sección de Combustibles.

Gaceta del 30 de Abril.—Administración Central.—Ministerio de Industria y Comercio.—Dirección general de Minas y Combustibles.—Disponiendo que para la venta del plomo en barra y sus elaborados, así como para la compra del plomo viejo, rijan durante el mes de Mayo próximo los mismos precios vigentes en el mes actual.

Gaceta del 1.º de Mayo de 1935.—Administración Central.—Ministerio de Industria y Comercio.—Dirección general de Minas y Combustibles.—Fijando los cupos provisionales para las minas de antracita de León y Palencia.

Gaceta del 3 de Mayo.—Ministerio de Industria y Comercio.—Decreto autorizando al Banco de Crédito Industrial y a los Sindicatos mineros de Linares-Carolina y de Cartagena-Mazarrón para que modifiquen las condiciones de amortización del préstamo de 5.700.000 pesetas que aquel Banco tiene hecho a los expresados Sindicatos, así como las de amortización del préstamo de 400.000 pesetas que, independientemente, hizo el mismo Banco al Sindicato minero de Cartagena-Mazarrón.

De la misma fecha.—Presidencia del Consejo de Ministros.—Orden disponiendo que para



atender a los gastos que se indican se expida por la Ordenación de Pagos de esta Presidencia un libramiento, a justificar, por la cantidad de 2.368 pesetas con 33 céntimos, a favor del Habilitado del Instituto Geológico y Minero de España.

De la misma fecha.—Ministerio de Industria y Comercio.—Orden nombrando a los señores don Francisco de Orueta y Estébanez Calderón y a don Juan Díaz Caneja y Candanedo, Vocales del Comité Ejecutivo de Combustibles.

Gaceta del 5 de Mayo.—Ministerio de Industria y Comercio.—Decreto disponiendo que las disposiciones restrictivas contenidas en los artículos 325 y 330 del vigente Reglamento de Policía Minera, se interpreten en lo sucesivo de la manera que se indica.

Gaceta del 7 de Mayo.—Administración Central.—Ministerio de Industria y Comercio.—Dirección general de Minas y Combustibles.—Anunciando hallarse vacante en el Distrito Minero de Palencia una plaza de Ingeniero subalterno.

Gaceta del 8 de Mayo.—Ministerio de Trabajo, Sanidad y Previsión.—Orden disponiendo que dentro del Jurado mixto de Minería de Palencia se constituya una Sección de Empleados y Subalternos de Oficinas al servicio de las industrias mineras.

Gaceta del 9 de Mayo.—Administración Central.—Ministerio de Industria y Comercio.—Dirección general de Minas y Combustibles.—Anunciando hallarse vacante una plaza de Ingeniero subalterno en el Distrito Minero de Barcelona.

Gaceta del 11 de Mayo.—Ministerio de Industria y Comercio.—Decreto admitiendo la dimisión del cargo de Director general de Minas y Combustibles a don Gustavo Morales de Pozas.

De la misma fecha.—Idem.—Otro nombrando Director general de Minas y Combustibles a don José Martínez Ortega.

De la misma fecha.—Administración Central.—Ministerio de Industria y Comercio.—Dirección general de Minas y Combustibles.—Anunciando hallarse vacante una plaza de Ingeniero subalterno en la Sección segunda (Minas e Industrias Metalúrgicas).

Gaceta del 15 de Mayo.—Administración Central.—Ministerio de Industria y Comercio.—Dirección general de Minas y Combustibles.—Personal.—Disponiendo se anuncie la provisión

de la plaza de Ingeniero Jefe, vacante en el Distrito Minero de Valencia, entre Ingenieros de la misma categoría en servicio activo.

Gaceta del 17 de Mayo.—Ministerio de Instrucción pública y Bellas Artes.—Orden resolviendo concurso anunciado para cubrir dos vacantes de Ingenieros de Minas en prácticas.

Gaceta del 23 de Mayo.—Ministerio de Industria y Comercio.—Decreto nombrando Ingeniero Jefe de primera y segunda clase del Cuerpo Nacional de Minas a don Augusto Gálvez Cañero y Alzola y a don Ignacio Patas y Pérez respectivamente.

Gaceta del 29 de Mayo.—Administración Central.—Ministerio de Industria y Comercio.—Dirección general de Minas y Combustibles.—Anunciando hallarse vacante una plaza de Ayudante de Minas en el Distrito Minero de Jaén.

De la misma fecha.—Idem ídem ídem.—Disponiendo que para la venta del plomo en barra, y sus elaborados, así como para la compra del plomo viejo, rijan durante el próximo mes de Junio los mismos precios vigentes en el mes actual.

Gaceta del 6 de Junio de 1935.—Ministerio de Industria y Comercio.—Decreto modificando en la forma que se indica el Reglamento del Sindicato de Minas de Plomo de Cartagena Mazarrón, aprobado por Real decreto de 15 de Agosto de 1927.

Gaceta del 7 de Junio.—Ministerio de Industria y Comercio.—Orden suspendiendo temporalmente el derecho de registro para toda clase de sustancias minerales en la Zona de la provincia de Murcia comprendida en el perímetro que se indica.

De la misma fecha.—Idem.—Otra disponiendo se constituyan en la forma que se indican las Divisiones Geológicas e Hidrológicas Subterráneas.—(Orden que publicamos en este número).

Gaceta del 14 de Junio.—Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes.—Orden relativa a que abonen las 500 pesetas que a cada Escuela de Capataces facultativos de Minas se le asigna en presupuesto para becas durante el segundo trimestre del año actual.

Gaceta del 15 de Junio.—Administración Central.—Ministerio de Hacienda.—Dirección General de Rentas Públicas.—Notificando el acuerdo que se indica a la Sociedad Inglesa The Asturiane Mines Limited.



**Prevenir un accidente es mucho menos costoso que reparar sus daños.**

Gaceta del 18 de Junio.—Ministerio de Trabajo, Sanidad y Previsión.—Orden declarando nula y sin ningún efecto la resolución del concurso para proveer la plaza de Secretario del Jurado mixto de Minería de Mazarrón y adjudicando dicho cargo a D. Luis Corbalán Álvarez

De la misma fecha.—Administración Central.—Ministerio de Industria y Comercio.—Dirección General de Minas y Combustibles.—Personal.—Anunciando hallarse vacante una plaza de Ingeniero subalterno en el Distrito Minero de Santander y otra en el de Jaén.

Gaceta del 21 de Junio.—Administración Central.—Ministerio de Industria y Comercio.—Dirección General de Minas y Combustibles.—Comité Ejecutivo de Combustibles.—Concurso para proveer la vacante de Delegado de este Comité en Valencia.

Gaceta del 23 de Junio.—Presidencia de Consejo de Ministros.—Decreto disponiendo que por el Ministro de Industria y Comercio se designen con carácter interino los tres vocales obreros del Patronato del Orfanato Minero del Asturias, creado por Real Decreto de 27 de Diciembre de 1929.

De la misma fecha.—Administración Central.—Ministerio de Industria y Comercio.—Dirección General de Minas y Combustibles.—Anunciando la provisión de una plaza de Ingeniero subalterno en el Distrito Minero de Zaragoza.

Gaceta del 24 de Junio.—Ministerio de Indus-

**En esta Administración**

se facilita la venta de

**La Guía Ilustrada de Córdoba**

Por A. Carbonell T.-F. Precio 5 pesetas

**Ideas sobre la Tectónica de España**

por R. Staub

Traducción y Prólogo de

A. Carbonell T.-F. Precio 5 pesetas

**Boletín de la Cámara Oficial Minera de Córdoba**

Colección 1927, 28, 29, 30, 31, 32, 33 y 34.

Precio: pesetas 5 cada colección

tria y Comercio.—Orden nombrando suplentes de los Vocales propietarios representantes de la Federación de Sindicatos Carboneros de España en el Comité Ejecutivo de Combustibles a los señores D. Francisco de Arueta y Estébanez Calderón y D. Justino de Azcárate y Flórez, suplente de D. Juan Díaz Canejo y Cadanedo.

Gaceta del 25 de Junio.—Ministerio de Industria y Comercio.—Orden disponiendo continúe suspendido temporalmente el derecho de registro de Minas en la Zona que se indica de las provincias de Lérida, Huesca, Zaragoza y Navarra.

De la misma fecha.—Administración Central.—Ministerio de Industria y Comercio.—Dirección General de Minas y Combustibles.—Personal.—Anunciando hallarse vacantes las plazas en las Divisiones Geológicas e Hidrológicas subterráneas siguientes: Una en la División primera, (Cuenca del Ebro; capitalidad, Zaragoza): Una en la segunda, (Cuenca del Duero; capitalidad, León): Una en la tercera, (Cuenca del Tajo; capitalidad, Madrid): Dos en la cuarta, (Cuenca del Guadiana; capitalidad, Ciudad Real): Dos en la quinta, (Cuenca del Guadalquivir; capitalidad, Córdoba): Dos en la sexta, (Cuenca del Júcar; capitalidad, Valencia): Dos en la séptima, (Cuenca del Segura; capitalidad, Murcia): y Dos en la octava, Canarias; capitalidad, Santa Cruz de Tenerife).

Gaceta del 29 de Junio.—Administración Central.—Ministerio de Industria y Comercio.—Dirección General de Minas y Combustibles.—Anunciando hallarse vacante una plaza de Ayudante de Minas en el Distrito Minero de Badajoz.

De la misma fecha.—Idem.—Idem.—Idem.—Rectificando la Orden de esta Dirección General publicada en la Gaceta de 25 del corriente anunciando a concurso de méritos la provisión de vacantes en la Divisiones Geológicas subterráneas.

De la misma fecha.—Idem.—Idem.—Idem.—Anunciando hallarse vacante en el Distrito Minero de Palencia una plaza den Ingeniero subalterno.

**Noticias de la Cámara Oficial Minera de Córdoba**

**La Junta Plenaria**

El día 27 del pasado Mayo y a las once y media de la mañana, se reunió el pleno de la Cámara en sesión trimestral ordinaria.



Fuè leída y aprobada el acta de la sesión anterior.

Fueron aprobadas las gestiones llevadas a efecto para el nombramiento de nuevos vocales.

Dada cuenta de las invitaciones recibidas de la Càmara Oficial de Comercio e Industria para la celebración de diversos certàmenes y á las que se prestó la màs favorable acogida, se aprueba lo actuado.

La Junta queda así mismo impuesta de haber sido aprobado por la Superioridad el presupuesto de Ingresos y Gastos de la Càmara para el ejercicio en curso.

Fuè leída y aprobada la Memoria que por el pasado año de 1.934 redactó el Secretario de la entidad para elevarla a la superioridad en cumplimiento de lo dispuesto. Se aprueban también las cuentas y balances que se acompañan.

Dada lectura a una petición de la Càmara Minera de Guipúzcoa-Alava-Navarra, sobre limitaciones impuestas a los Ingenieros de Minas en la dirección de las explotaciones, se acuerda solicitar se eleven a tres al menos el número de las que puedan desempeñar.

Queda aprobado el estado económico y cuentas que de ello presenta el Secretario.

De nuevo se invita a la colaboración en el BOLETIN DE LA CAMARA OFICIAL MINERA DE CORDOBA, como el medio màs eficaz de propugnar la defensa de los intereses mineros y de hacer labor de cultura entre el elemento apto para estos trabajos, que al propio tiempo resulte de verdadera difusión de cuanto se relaciona con la economía minera.

Resueltos numerosos asuntos de trámite ordinario y de menor cuantía y no habiendo más de que tratar se dió por finalizado el acto.

\* \* \*

### **Una solicitud de la Càmara de Vizcaya sobre el impuesto de transporte**

Con fecha 27 de Junio elevò la Càmara de Vizcaya una razonada instancia al Excmo. Sr. Ministro de Hacienda sobre reducci3n del impuesto sobre transportes marítimos y deseosa la nuestra de prestar su franca colaboraci3n a esta y todas las peticiones que, como la que nos ocupa, afecta tan directamente a los intereses mineros, telegrafi3 su adhesi3n al escrito de referencia.

En la misma forma se uni3 a la gesti3n que

### **Contribuid a la prevenci3n de accidentes.**

aquella Càmara realiz3 en defensa de la exportaci3n de mineral de hierro.

\* \*

### **Asamblea de Càmaras Oficiales Mineras**

La Càmara prest3 su decidida colaboraci3n al proyecto de Asamblea de Càmaras, que teniendo como fin primordial los dos temas antes enunciados se celebr3 en Madrid en el mes de Octubre y de la que nos ocuparemos con mäs detalle en el próximo número.

\* \* \*

### **Consortio del Cinc**

Con el interès que el asunto merecía la entidad se ocup3, desde la publicaci3n en la Gaceta del 19 de Julio de la disposici3n ministerial abriendo perío do de informaci3n sobre la conveniencia de creaci3n de este consorcio, de poner en contacto a los elementos interesados, solicitar la ampliaci3n de plazo y número de vocales componentes de la Comisi3n de Estudio del proyecto, y divulgaci3n de fechas y lugar de reuni3n de juntas habidas, puesto que de la amplia relaci3n entre productores y consumidores de cinc podía únicamente salir la verdadera soluci3n y conveniencia de formar este consorcio o renunciar a ello.

\* \*

En el pasado Julio falleci3 en esta capital el Vocal-Contador de la Càmara D. Rafael Gonzàlez L3pez

Desempeñ3 el cargo desde la fundaci3n de la entidad, a la que prest3 siempre su leal cooperaci3n.

Trabajador infatigable ocup3 diversos puestos sabiendo dejar en todos ellos recuerdo del mäs exatco cumplimiento del deber hermanado con un verdadero tributo a la amistad.

Fuè apoderado de la casa bancaria de los Sres. Pedro L3pez e Hijos desde hace largos años, en cuya entidad gozaba de una bién ganada reputaci3n.

Reciban sus familiares desde estas columnas, nuestro pèsame sentido, pidiendo a nuestros lectores una oraci3n por el alma del que fuè excelente amigo de todos. (Q. E. P. D.)

**GRANDES TALLERES MECÁNICOS**

REPARACIÓN DE AUTOMÓVILES Y MOTORES A EXPLOSI3N.—  
CONSTRUCCI3N DEL MOLINO TRITURADOR «SERRALE3N»

**S. A. SERRALE3N**

LOS OMEYAS N.º 4 Y GRAN CAPITÁN N.º 24

**C3RDOBA**



## ORDEN

### disponiendo en la forma que se han de formar las Divisiones Geológicas e Hidrológicas subterráneas

Para la aplicación del Decreto de 2 de Agosto de 1924, por el que se crean las Divisiones Geológicas e Hidrológicas subterráneas, se dictó, por Orden de este Ministerio de 31 del mismo mes (Gaceta del 5 de Septiembre siguiente) el Reglamento provisional para el régimen y distribución de las mismas, y como quiera que la experiencia ha demostrado la conveniencia y necesidad de establecer algunas modificaciones en su funcionamiento y distribución, estructurando ésta en consonancia con la repartición del territorio de la Nación con arreglo a la de sus más importantes cuencas fluviales.

Este Ministerio ha tenido a bien disponer, a modo de rectificación y ampliación del aludido Reglamento provisional, lo siguiente:

1.º Las citadas Divisiones se constituirán por dos Ingenieros del Instituto Geológico, nombrados a propuesta del Director del mismo y oída la Junta de Vocales, y dos de otro cualquier servicio activo del Cuerpo, siendo Jefe de cada una de ellas el de más categoría.

2.º Para mayor armonía entre los servicios centrales y provinciales, los dos Ingenieros del Instituto Geológico se renovarán cada dos años.

3.º Las Divisiones funcionarán a las órdenes del Director general, por el intermedio de la Sección de Estudios Geológicos y Aguas subterráneas.

4.º La dirección técnica e inspección de los trabajos de las Divisiones corresponderá al Director del Instituto Geológico, a cuyo fin dicho Director propondrá el programa de aquéllos para cada semestre, que, con las observaciones que estimen oportunas los Jefes de las Divisiones, se someterá a la aprobación de la Dirección general; asimismo dicho Director del Instituto tendrá obligación de hacer un informe semestral dando cuenta a la Dirección general de los trabajos efectuados por cada División.

5.º Los fines de las Divisiones Geológicas e Hidrológicas subterráneas serán todos los trabajos referentes a geología e hidrología subterránea en cada una de sus regiones, menos los relativos a colecciones, museos, laboratorios y mapa geológico, que radicarán en el Instituto, cuyos Jefes de región podrán solicitar la colaboración de las Divisiones con cargo al presupuesto de estas regiones; también corresponderá a las Divisiones informar los expedientes de aguas, la catalogación de los manantiales existentes y de sus aflujos, la expedición de las certificaciones correspondientes y la formación del mapa hidrogeológico de su demarcación regional, remitiendo a la Dirección general copia de todos los mencionados documentos.

6.º Las Divisiones recibirán las declaraciones que, respecto de sus manantiales, hagan los particulares, correspondientes a su demarcación; investigarán los no declarados, proponiendo al señor Gober-

nador las sanciones a que hubiere lugar; practicarán los aflujos que voluntariamente se les pida.

Los registros de manantiales y aflujos se harán por duplicado, quedando uno en la División y remitiendo otro a la Dirección general para su catalogación.

7.º Las mencionadas Divisiones se establecerán en los Distritos Mineros enclavados en las ocho regiones siguientes:

#### DIVISIONES HIDROGEOLOGICAS SUBTERRANEAS

Primera División: Cuenca del Ebro; Capitalidad: Zaragoza.

Provincias que comprende:

Cataluña.—Huesca.—Zaragoza.—Teruel.—Navarra.—Guipúzcoa.—Vizcaya.—Álava.—Logroño.—Santander.

Segunda División: Cuenca del Duero; Capitalidad: León.

Provincias que comprende:

Coruña.—Lugo.—Orense.—Pontevedra.—Asturias.—León.—Burgos.—Segovia.—Palencia.—Valladolid.—Zamora.—Salamanca.—Soria.

Tercera División: Cuenca del Tajo; Capitalidad: —Madrid.

Provincias que comprende:

Madrid.—Guadalajara.—Toledo.—Cáceres.—Ávila.

Cuarta División: Cuenca del Guadiana; Capitalidad: —Ciudad Real.

Provincias que comprende:

Ciudad Real.—Badajoz.—Huelva.

Quinta División: Cuenca del Guadalquivir; Capitalidad: Córdoba.

Provincias que comprende:

Sevilla.—Jaén.—Córdoba.—Cádiz.—Málaga.—Granada.—Almería.

Sexta División: Cuenca del Júcar; Capitalidad: Valencia.

Provincias que comprende:

Valencia.—Castellón de la Plana.—Cuenca.

Séptima División: Cuenca del Segura; Capitalidad: Murcia.

Provincias que comprende:

Murcia.—Albacete.—Alicante.

Octava División: Canarias; Capitalidad: Santa Cruz de Tenerife.

8.º El personal afecto a estos servicios, de conformidad con lo dispuesto para el de los Distritos mineros, no podrá dirigir explotaciones mineras de ninguna clase.

Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y efectos.—Madrid 3 de Junio de 1935.

RAFAEL AIZPUN SANTAFFÉ

Señor Director general de Minas y Combustibles



# Jefatura de Minas de Córdoba

En esta sección se insertan las órdenes, anuncios y otros de la Jefatura de Minas provincial, que puedan ser interesantes para la minería y metalurgia. Cualquier observación sobre este extremo y las ideas de nuestros consocios relativas al perfeccionamiento de esta Revista en cualquiera de sus secciones, serán tenidas muy en cuenta por la Dirección de la misma.

## Registros mineros ingresados en el Distrito Minero durante los meses de Abril, Mayo y Junio 1935

N.º del expediente	Nombre del Registro	Término Municipal	Mineral	Pertenencias	Interesado	Paraje
9236	El Romero	Añora	Hierro	48	D. José Madueño Serrano	La Juncosa
9237	San Bartolomé	Pozoblanco	Bismuto	36	» Bartolomé Ruiz Cabezas	Las Muleras
9238	Los Cuatro Amigos	Córdoba	Hierro	16	» Joaquín Pozo Lora	Dehesa de Campo Bajo
9239	La Mata	Hornachuelos	Id.	20	» Raimundo Pastor Muñoz	La Mata
9240	Antoñita	Pozoblanco	Bismuto	20	» Gabriel Pala Ayala	Las Muleras
9241	Santa Catalina	Montoro	Hierro	35	» José Madueño Serrano	Solana del Acebuchal
9242	Incognita	Fuente Obejuna	Berilio	21	Sdad. la Auxiliar de la Industria Comercio y Agricultura	Reganalejo
9243	María Auxiliadora	Priego	Hierro	23	D. José Vilchez Carjena	Cerro de la Taberna
9244	Tercer Caballo	Hornachuelos	Plomo	24	» Antonio López Mora	La Aljabara
9245	Encontré la Puerta	Córdoba	Hierro	16	» Joaquín Pozo Lora	Cerro-Muriano Dehesa Campo-Bajo
9246	Plim	Añora	Bismuto	35	» Antonio Porras Marquez	La Loma
9247	Plim	Idem	Id.	35	El mismo	Idem
9248	Anita	Pozoblanco	Id.	36	Sdad. Bismuto Alcántara-Palacios	Las Cuatro Casillas y Loma de las Canteras
9249	Elena	Idem	Id.	36	La misma	Callejones de Arrocejo
9250	San José	Torrecampo	Id.	48	D. Antonio del Rey Campos	Dehesa Nueva
9251	Plim	Añora	Id.	35	» Antonio Porras Marquez	La Loma
9252	Casualidad	Pozoblanco	Id.	30	» Isidro Sánchez y Sánchez	Cañada Pila.
9253	La Interrogación	Fuente Obejuna	Berilio	18	Sdad. la Auxiliar de la Industria Comercio y Agricultura	Dehesa de la Segoviana
9254	Casualidad.	Pozoblanco	Bismuto	30	D. Isidro Sánchez y Sánchez	Cañada Pila
9255	Joaquinito	Posadas	Plomo	24	» Francisco Muela Aranda	Montenegro
9256	Pegaso	Hornachuelos	Hierro	32	» José Pidal Hornero	La Arcilla Dehesa de la Adelfilla
9257	El Punto	Idem	Berilio	20	Sdad. la Auxiliar de la Industria Comercio y Agricultura	Solana de la Abejera
9258	La Coma	Idem	Id.	20	La misma	Quinto de Juan Esteban
9259	Incógnita	Fuente Obejuna	Id.	21	La misma	Reganalejo
9260	La Interrogación	Idem	Id.	20	La misma	Dehesa de la Segoviana
9261	Isidro	Pozoblanco	Bismuto	30	D. Isidro Sánchez y Sánchez	Cañada Pila

## Registros Mineros demarcados por el personal facultativo de Minas

N.º del expediente	Nombre del Registro	Término Municipal	Mineral	Pertenencias	Interesado	Paraje
9219	Lealtad	Espiel	Hulla	127	D. José Heras Chico	Los Hatillos
9222	San Antonio	Torrecampo	Bismuto	38	» José Madueño Serrano	Cañada de Ferrero
9220	Rubito	Pozoblanco	Hierro	72	» Juan Camacho Muñoz	Cerro del Castillo
9224	San Antonio	Torrecampo	Bismuto	20	» Eladio Marquez Alarcón	Umbria de Dehesa Nueva
9225	La Positiva	Almodovar del Río	Plomo	12	Sociedad Minera La Positiva	El Ingertal
9228	Pepín	Espiel	Antimonio	30	Sdad. la Auxiliar de la Industria Comercio y Agricultura	El Parral
9229	Las Esmeralda	Villaviciosa y Espiel	Hierro	40	La misma	La Alcubilla

## Registros mineros cancelados por decreto del Excmo. Sr. Gobernador civil de la provincia por las causas que a continuación se expresan

N.º del expediente	Nombre del Registro	Término Municipal	Mineral	Pertenencias	Interesado	Paraje	Causa de la cancelación
9236	El Romero	Torrecampo	Hierro	48	D. José Madueño Serrano	La Juncosa	Por falta carta de pago
9215	La Madrona	Cardeñas	Bismuto	20	» Guillermo Redvers Hocking	Torre Parda	Por renuncia
9234	Amparo	Añora	Id.	20	» Bautista Romero Estrella	La Motilla	Por falta carta de pago
9237	San Bartolomé	Pozoblanco	Id.	36	» Bartolomé Ruiz Cabezas	Las Muleras	Idem
9238	Los Cuatro Amigos	Córdoba	Hierro	16	» Joaquín Pozo Lora	Cerro Muriano	Idem
9230	Por si Pinta	Añora	Bismuto	16	» Francisco Torralbo Muñoz	Cerro Navas	Por renuncia
9241	Santa Catalina	Montoro	Hierro	35	» José Madueño Serrano	Solana del Acebuchal	Por falta carta de pago
9245	Encontré la Puerta	Córdoba	Id.	16	» Joaquín Pozo Lora	Dehesa de Campo Bajo	Idem
9233	San Francisco	Torrecampo	Bismuto	20	» Eladio Marquez Alarcón	Laguna del Ladrillar	Por renuncia
9235	La Madrona	Cardeñas	Id.	18	» Guillermo Redvers Hocking	Torre Parda	Idem
9246	Plim	Añora	Id.	35	» Antonio Porras Marquez	La Loma	Por falta carta de pago
9247	Plim	Idem	Id.	35	El mismo	Idem.	Idem
9250	San José	Torrecampo	Id.	48	» Antonio del Rey Campos	Dehesa Nueva	Idem
9252	Casualidad	Pozoblanco	Id.	30	» Isidro Sánchez y Sánchez	Cañada Pila	Idem
9232	La Calera	Villanueva de Córdoba	Hierro	12	» Zacarías Muñoz Fernández	Dehesilla	Por renuncia



# ESTADISTICA

de producciones minero-metalúrgicas, según el Boletín Oficial de Minas,  
Metalurgia y Combustibles del Ministerio de Industria y Comercio

**Avance de la producción de combustibles**  
(Datos suministrados por la Sección de Combustibles del  
Ministerio de Industria y Comercio)

HULLA	SEPBRE.	Meses	TOTAL
	Toneladas	anteriores	Toneladas
Oviedo . . . . .	356.627	3.011.593	3.368.220
León . . . . .	66.213	543.136	609.349
Palencia . . . . .	18.281	128.571	146.852
Ciudad Real . . . . .	30.564	246.997	277.561
Córdoba . . . . .	17.749	159.967	177.716
Sevilla . . . . .	13.900	118.450	132.350
Lérida . . . . .	44	528	572
Logroño . . . . .	»	»	»
<b>TOTAL . . . . .</b>	<b>503.378</b>	<b>4.209.242</b>	<b>4.712.620</b>
<b>ANTRACITA</b>			
Oviedo . . . . .	1.189	11.151	12.340
León . . . . .	36.637	280.043	316.680
Palencia . . . . .	12.662	87.284	99.946
Córdoba . . . . .	11.061	97.573	108.634
<b>TOTAL . . . . .</b>	<b>61.549</b>	<b>476.051</b>	<b>537.600</b>

LIGNITO			
Barcelona . . . . .	1.563	17.430	18.993
Baleares . . . . .	7.386	57.847	65.233
Guipúzcoa . . . . .	520	5.553	6.073
Huesca . . . . .	»	802	802
Lérida . . . . .	1.471	4.528	5.999
Santander . . . . .	»	5.032	5.032
Teruel . . . . .	9.196	57.670	66.866
Zaragoza . . . . .	2.461	31.326	33.787
<b>TOTAL . . . . .</b>	<b>22.597</b>	<b>180.188</b>	<b>202.785</b>

RESUMEN			
Hulla . . . . .	503.378	4.209.242	4.712.620
Antracita . . . . .	61.549	476.051	537.600
Lignito . . . . .	22.597	180.188	202.785
<b>TOTALES . . . . .</b>	<b>587.524</b>	<b>4.865.481</b>	<b>5.453.005</b>

PRODUCCIÓN DE AGLOMERADOS	PRIMER SEMESTRE DE 1934		
	Briquetas	Ovoides	TOTAL
Barcelona . . . . .	19.892	»	19.892
Córdoba . . . . .	34.474	7.335	41.809
León . . . . .	91.353	13.299	104.657
Oviedo . . . . .	60.968	848	61.816
Palencia . . . . .	72.511	»	72.511
Pontevedra . . . . .	»	»	»
Santander . . . . .	»	353	353
Sevilla . . . . .	52.546	»	52.546
Tarragona . . . . .	33.160	»	33.160
Valencia . . . . .	46.286	32	46.318
Valladolid . . . . .	»	»	»
Vizcaya . . . . .	14.835	»	14.835
Zaragoza . . . . .	1.020	»	1.020
<b>TOTALES . . . . .</b>	<b>427.050</b>	<b>21.867</b>	<b>448.917</b>

Producción nacional de aceites combustibles (1)

**Meses de Enero a Septiembre de 1934:**

Productos de baterías de hornos de coque (destilación de la hulla)

	Meses	Septre.	TOTAL
	anteriores		
	Kilogramos	Kilogramos	Kilogramos
Benzol 90 por 100 (ligero)	1.162.566	100.660	1.263.226
Benzol 50 por 100 (medio)	813.365	139.510	952.875
Solvent-nafta (pesado)	305.845	11.665	317.510
Otros tipos . . . . .	543.693	56.201	599.894
<b>TOTAL . . . . .</b>	<b>2.825.469</b>	<b>308.036</b>	<b>3.133.505</b>

Aceites crudos (alquitranes) . 19.039.860 1.972.076 21.011.936

Productos de la destilación de las pizarras carbonosas de Puertollano

Aceites crudos . . . . .	1.741.355	275.213	2.016.568
Derivados: Gasolina y similares	2.940.414	284.400	3.224.814

(1) Datos suministrados por el FOMENTO DE LA PRODUCCION DE ACEITES Y ESENCIAS MINERALES DE ESPAÑA.—Francisco Giner, 28.—Madrid.

## Boletín de la Cámara Oficial Minera de Córdoba

REVISTA TRIMESTRAL PUBLICADA POR ESTA ENTIDAD

Dirección y Administración

Duque de Hornachuelos, 12.—entresuelo, A

CÓRDOBA

### Precios de suscripción

Córdoba . . . . .	Pesetas 5'00	} al año
Provincias . . . . .	» 6'00	
Extranjero . . . . .	» 7'00	

### Tarifa de Anuncios

Una plana . . . . .	Pesetas 120'00	} al año
Dos tercios de plana	» 90'00	
Media . . . . .	» 65'00	
Un tercio . . . . .	» 50'00	
Un cuarto . . . . .	» 40'00	
Un octavo . . . . .	» 25'00	

Anuncios en cubiertas de la Revista e intercalados  
en el texto, precios convencionales



## Avance de la producción de minerales y metales en España durante el mes de Septiembre de 1934.

### Producción de minerales de hierro.

Distritos mineros	Toneladas
Almería . . . . .	1.793
Badajoz . . . . .	»
Coruña (Galicia) . . . . .	4.542
Guipúzcoa-Alava Navarra . . . . .	»
Granada-Málaga . . . . .	18.813
Huelva . . . . .	992
Jaén . . . . .	950
Murcia . . . . .	151
Oviedo . . . . .	4.330
Santander . . . . .	28.827
Sevilla . . . . .	»
Valencia-Alicante-Castellón . . . . .	»
Vizcaya . . . . .	104.009
Zaragoza . . . . .	»
<b>TOTAL . . . . .</b>	<b>164.407</b>
Meses anteriores . . . . .	1.348.117
<b>TOTAL A LA FECHA . . . . .</b>	<b>1.512.524</b>

### Producción siderúrgica.

DISTRITOS MINEROS	FUNDICIÓN	ACERO	FERRO-MANGANESO	FERRO-SILICEO	SILICO-MANGANESO
	Toneladas	Toneladas	Kgrs.	Kgrs.	Kgrs.
Barcelona . . . . .	»	763	»	»	»
Coruña . . . . .	»	»	182.500	»	»
Guipúzcoa . . . . .	»	1.305	»	»	»
Oviedo . . . . .	8.190	4.748	»	»	»
Santander . . . . .	4	1.533	»	»	»
Sevilla . . . . .	»	»	»	»	»
Valencia . . . . .	»	5.312	»	»	»
Vizcaya . . . . .	21.125	26.905	»	»	»
<b>TOTAL . . . . .</b>	<b>29.319</b>	<b>40.566</b>	<b>182.500</b>	<b>»</b>	<b>»</b>
Meses anteriores . . . . .	239.599	350.051	5.378.600	1.081.500	»
<b>T. A LA FECHA . . . . .</b>	<b>268.918</b>	<b>390.617</b>	<b>5.561.100</b>	<b>1.081.500</b>	<b>»</b>

### Producción de mineral y metal de cinc.

DISTRITOS MINEROS	MINERAL	METAL
	Toneladas	Toneladas
Almería . . . . .	»	»
Badajoz . . . . .	»	»
Barcelona-Lérida . . . . .	5	»
Ciudad Real . . . . .	»	»
Córdoba . . . . .	»	»
Guipúzcoa . . . . .	778	»
Murcia . . . . .	279	»
Oviedo . . . . .	»	656
Santander . . . . .	5.540	»
<b>TOTAL . . . . .</b>	<b>6.602</b>	<b>656</b>
Meses anteriores . . . . .	50.430	5.525
<b>TOTAL A LA FECHA . . . . .</b>	<b>57.032</b>	<b>6.181</b>

### Producción de mineral de cobre y cobre metálico.

Distritos mineros	MINERAL Toneladas	METAL			Cáscara de cobre Kgrs.
		Cobre Blister Kgrs.	Cobre refinado Kgrs.	Cobre electrolítico Kgrs.	
Córdoba . . . . .	»	»	»	485.061	»
Huelva . . . . .	145.094	670.000	»	»	421.652
Murcia . . . . .	»	»	»	»	»
Oviedo . . . . .	»	»	»	»	»
Sevilla . . . . .	»	»	»	»	6.000
<b>TOTAL . . . . .</b>	<b>145.094</b>	<b>670.000</b>	<b>»</b>	<b>485.061</b>	<b>427.652</b>
Meses anteriores . . . . .	1.427.586	3.064.805	275.776	3.952.312	5.311.424
<b>T. FECHA . . . . .</b>	<b>1.572.680</b>	<b>3.734.805</b>	<b>275.776</b>	<b>4.437.373</b>	<b>5.739.076</b>

### Producción de minerales de manganeso

	Toneladas
Huelva . . . . .	743
Oviedo . . . . .	»
<b>TOTAL . . . . .</b>	<b>743</b>
Meses anteriores . . . . .	1.050
<b>T. A LA FECHA . . . . .</b>	<b>1.793</b>

### Producción de mineral de plomo y plomo metálico

DISTRITOS MINEROS	MINERAL	METAL
	Toneladas	Toneladas
Almería . . . . .	»	»
Badajoz . . . . .	215	»
Barcelona-Tarragona-Gerona . . . . .	71	»
Baleares . . . . .	»	»
Ciudad Real . . . . .	34	»
Córdoba . . . . .	1.001	2.522
Granada-Málaga . . . . .	23	500
Guipúzcoa . . . . .	»	380
Jaén . . . . .	3.879	»
Murcia . . . . .	745	4.035
Santander . . . . .	550	»
Sevilla . . . . .	»	»
<b>TOTAL . . . . .</b>	<b>6.818</b>	<b>7.437</b>
Meses anteriores . . . . .	47.412	47.300
<b>TOTAL A LA FECHA . . . . .</b>	<b>54.230</b>	<b>54.737</b>

### Producción de plata

DISTRITOS MINEROS	METAL Kgrs.
Jaén . . . . .	»
Granada-Málaga . . . . .	»
Córdoba . . . . .	2.374
<b>TOTAL . . . . .</b>	<b>2.374</b>
Meses anteriores . . . . .	21.660
<b>TOTAL A LA FECHA . . . . .</b>	<b>24.034</b>

(Datos suministrados por los Distritos mineros.)



**CARBONELL Y COMPAÑIA (S. EN C.)**

**CORDOBA**

**CASA FUNDADA EN 1866**

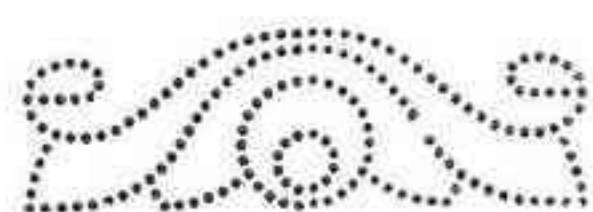
**Exportación e Importación**

Fábrica de aceites finos de oliva y refinación.-Bodega

de vinos finos de Montilla y Los Moriles.-Fábricas de

harinas, fideos y pastas para sopa.-Almacenes de madera

:-: :-: Pino del Báltico, Austria y América :-: :-:



**Compra-venta de cereales y legumbres**

**SUCURSALES EN**

Sevilla, Jaén, Melilla, Aguilár de la Frontera, Castro del Río y Pinos-Puentes



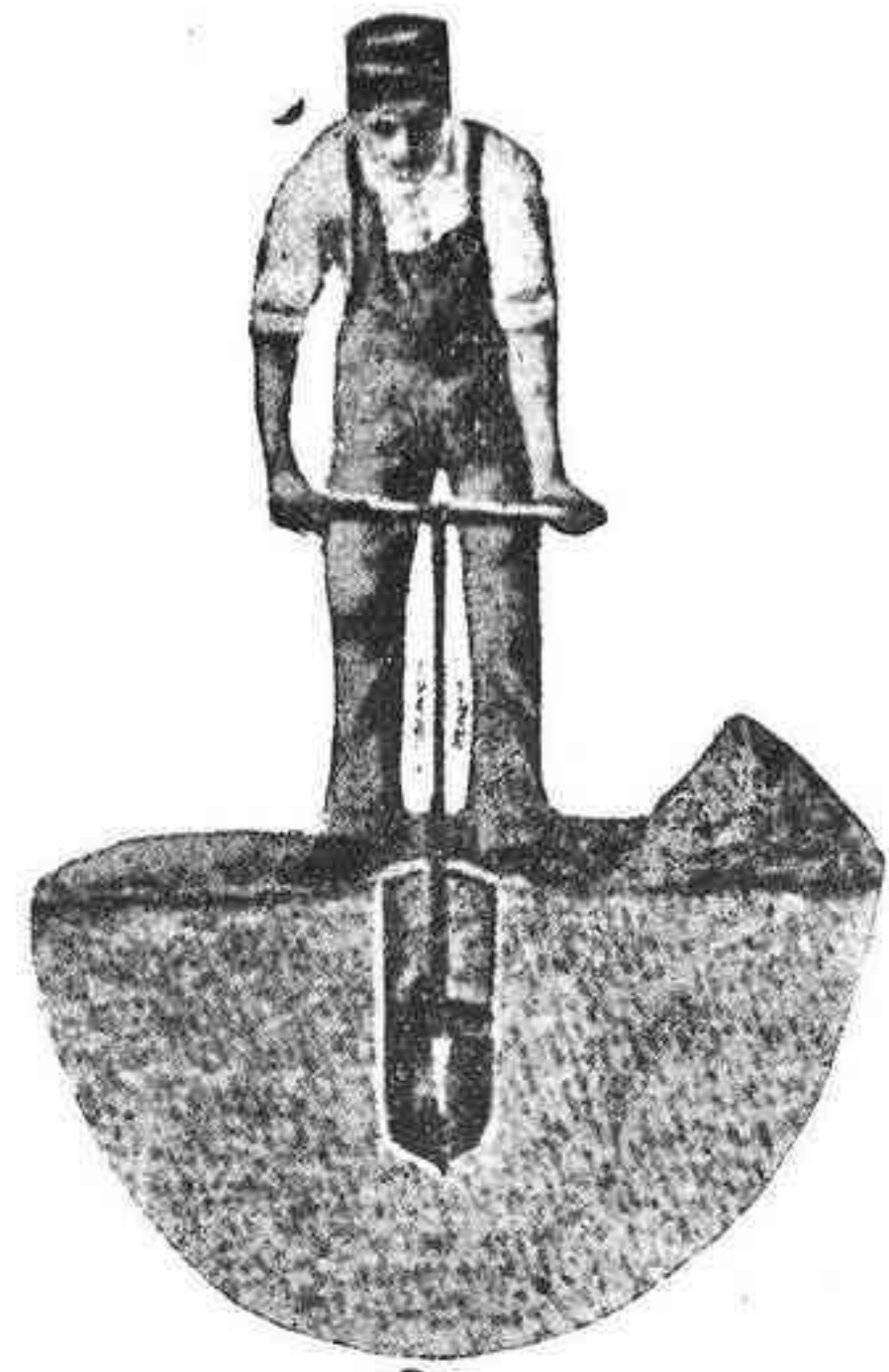


# “LA CAMPANA”

ALMACENES DE FERRETERÍA

## JOSÉ MOLLEJA

CORDOBA



Conchas y carretillas para minas.—Correas de cuero, pelo de camello y goma para transmisiones.—Carburo, carburadores y boquillas.—Poleas y diferenciales.—Explosivos para minas.—Chapas lisas, onduladas y perforadas.—Barrenas perforadoras para tierra.—Herramientas en general.—Alambres, puntas y tornillería en general.—Espino artificial y enrejados.—Aceros en barras octogonales para barrenas, etc.

# Pedro López e Hijos

— BANQUEROS —

Representantes de la Compañía Arrendataria de Tabacos

— CORDOBA —

# LA CORDOBESA, S. A.

TELEFONO 2500

CORDOBA

APARTADO N. 8

**FUNDICION DE HIERRO Y BRONCE**  
**ESPECIALIDAD EN FABRICAS ACEITERAS**

DOTADAS DE LOS ULTIMOS ADELANTOS

**GRAN PREMIO**

EN LA EXPOSICIÓN IBERO AMERICANA DE SEVILLA

BOMBAS - MOTORES, CASTILLETES, COMPUERTAS Y  
 TODA CLASE DE MAQUINARIA PARA LA INDUSTRIA



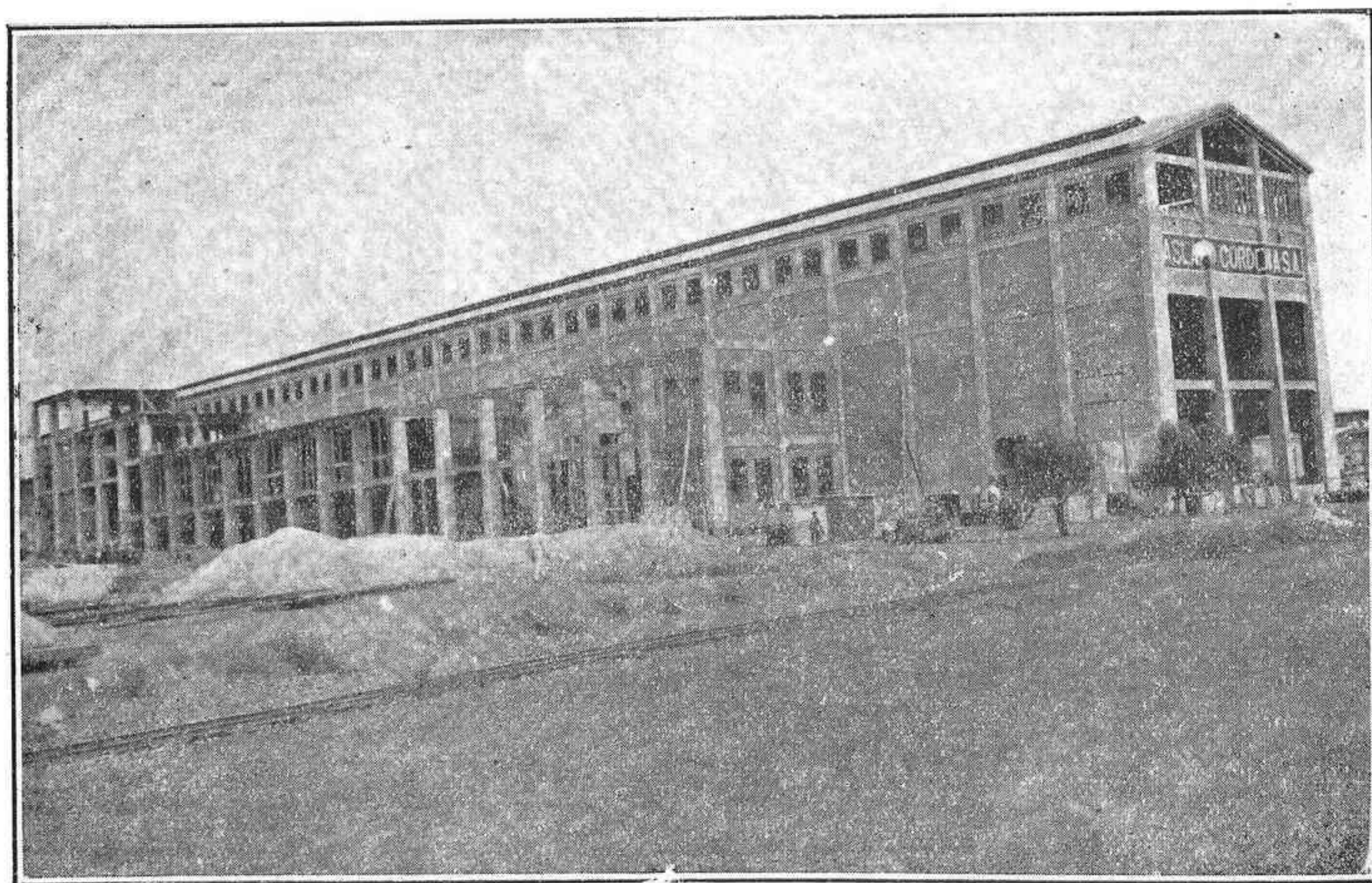
**- ASLAND-CORDOBA, S. A. -**

## **Fábrica de Cementos PORTLAND**

Filial de la Compañía General de Asfaltos y Portland Asland  
Fábricas en Moncada y La Poble Villet (Cataluña),  
Bilbao y Villaluenga (Toledo)

Entre otras obras importantes se ha empleado el  
**Cemento ASLAND en Andalucía en**

La Corta de Tablada; Puertos de Cádiz, Huelva, Algeciras, y Motril;  
Pantanos del Chorro y Montejaque; Obras para los riegos de la  
región inferior del Guadalquivir. Palacios y torres de la Plaza de Es-  
paña, en la Exposición Ibero Americana, de Sevilla, Pabellón de Mé-  
jico en la misma, Banco de España de Sevilla, Hotel Alfonso XIII y  
Refinerías de Campsa.



VISTA GENERAL

**Domicilio social: MALAGA, 1 (esquina a Morería)**



# Banco Español de Crédito

Capital 50 millones de pesetas

Domicilio social: Alcalá, núm. 14.-MADRID

SUCURSAL DE CÓRDOBA

CLAUDIO MARCELO, 23

CAJA DE AHORROS

Intereses que se abonan 4 % Libretas máximum 10.000 pesetas

Sucursales en España y Marruecos

Corresponsales en las principales ciudades del mundo

EJECUCIÓN DE TODA CLASE DE OPERACIONES DE BANCA Y BOLSA

CUENTAS CORRIENTES A LA VISTA

CON UN INTERÉS ANUAL DE 2 1/2 POR 100

Consignaciones a vencimiento fijo

Un mes . . . . . 3 por 100

Tres meses . . . . . 3 1/2 por 100

Seis meses . . . . . 4 por 100

Un año . . . . . 4 1/2 por 100

EL BANCO ESPAÑOL DE CRÉDITO pone a disposición del público, para la conservación de valores, documentos, joyas, objetos preciosos, etc., un departamento de

**CAJAS DE ALQUILER**

con todas las seguridades que la experiencia aconseja.

# Luis Espina y Capo



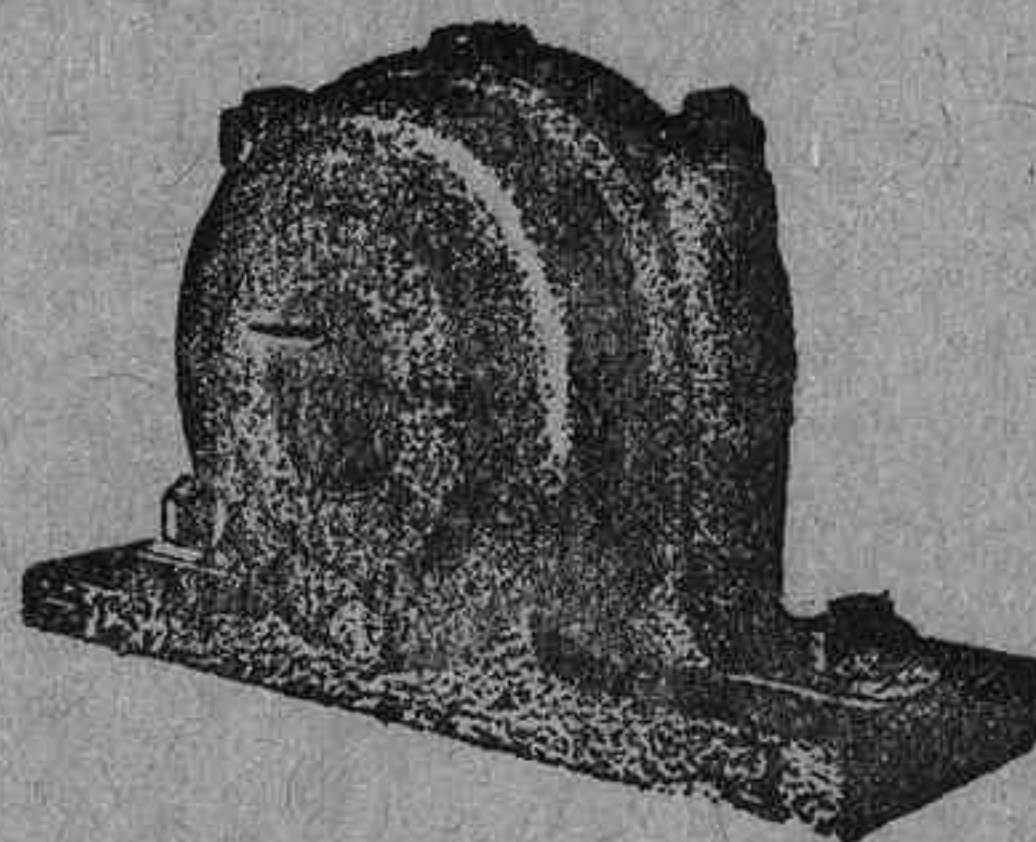
## CABLES DE ACERO

MARCA REGISTRADA

### SOCIEDAD ANONIMA "JOSE MARIA QUIJANO"

<b>FORJAS DE BUELNA</b> ACERO MARTIN • SIEMENS • HIERROS COMERCIALES ALAMBRES DE TODAS CLASES GRIS, BRILLANTE, RECOIDO, COBRIZO, GALVANIZADO, ESTAÑADO PARA SOMIERS Y ESTAÑADO PARA COSER LIBROS, REVISTAS, CAJAS DE CARTÓN, ETC.	<b>SANTANDER</b> PUNTAS DE PARIS TACHUELAS, SIMIENTE ALCAYATAS, GRAPAS ESPINO ARTIFICIAL	<b>FUNDADAS EN 1873</b> ENREJADOS, TELAS METALICAS CABLES DE ACERO MUBLES, RESORTES OTRAS MANUFACTURAS DE ALAMBRE
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------





Los más eficaces  
Los más resistentes  
Los más económicos

RODAMIENTOS A BOLAS **SKF** S. A.  
Hernando Colón, 6. - Sevilla

**IMPRENTA--LITOGRAFIA**

**FÁBRICA DE LIBROS RAYADOS**

**MANUEL SOTO**

SIERPES, 55. — PI Y MARGALL, 29 Y 33

TELÉFONO 21.938

**SEVILLA**

**SUCURSAL CON TALLERES**

**EN**

**PEÑARROYA--PUEBLONUEVO (CÓRDOBA)**

TELÉFONO NÚM. 15