

Boletín de la Cámara Oficial Minera de Córdoba

Año IV

Revista trimestral publicada por esta entidad

Núm. 15

CÓRDOBA

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

Julio-Septiembre 1930

TUBERIAS

De todas clases para conducción de aguas, sistema Lavril y enchufe y cordón. Tubería para bajantes Tubería forjada. Accesorios de todas clases.

Representante para Andalucía: **JOSÉ DE ZUAZOLA**
JESÚS MARÍA, 8.—CORDOBA

RESERVADO PARA

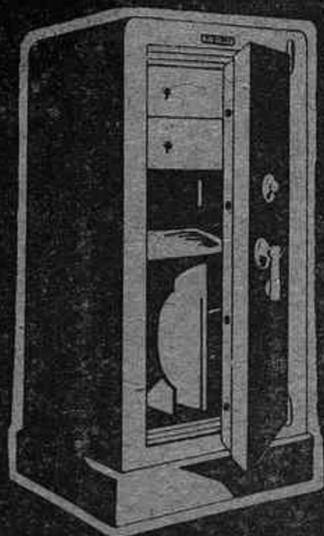
Sociedad Española de Material Ferroviario S. A.

MADRID

Fernanflor, 4. — Teléfono, 11508. — Dirección abreviada: LOCOMOTORA

LOCOMOTORAS DE VAPOR «MAFFEI» Y «DIESEL-DEUTZ».

Excavadora «MENCK». — Vagones y Vagonetas. — Hormigoneras «KAPEZETA».



Básculas PIBERNAT

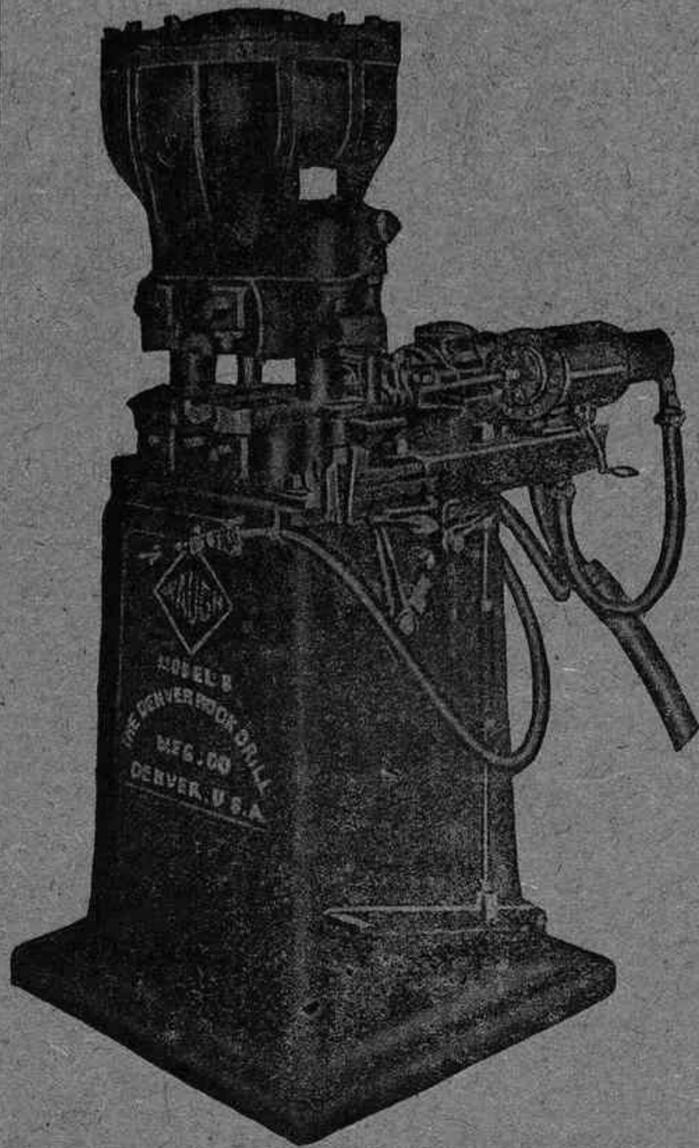
Arcas para caudales

Parlamento 9 y 11

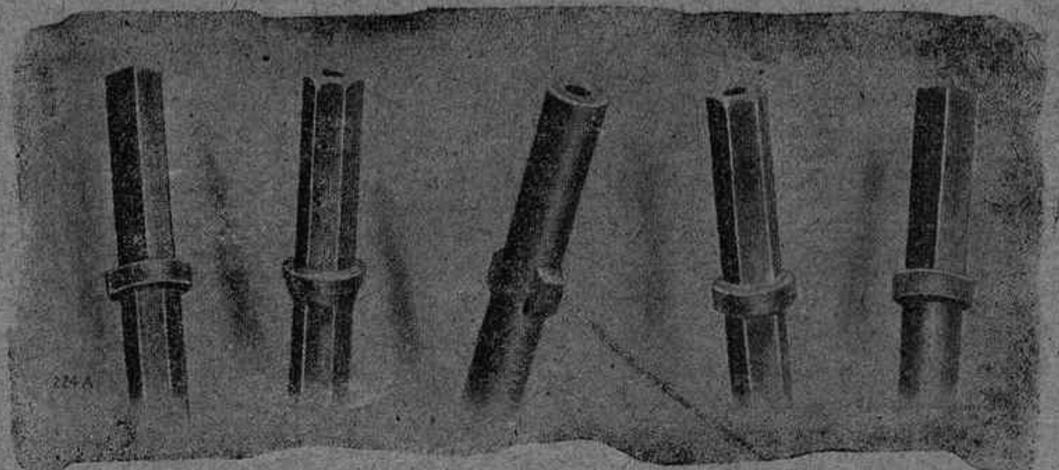
Barcelona

Representante: Don Rafael González Romero, calle José Zorrilla, 11.—Córdoba.

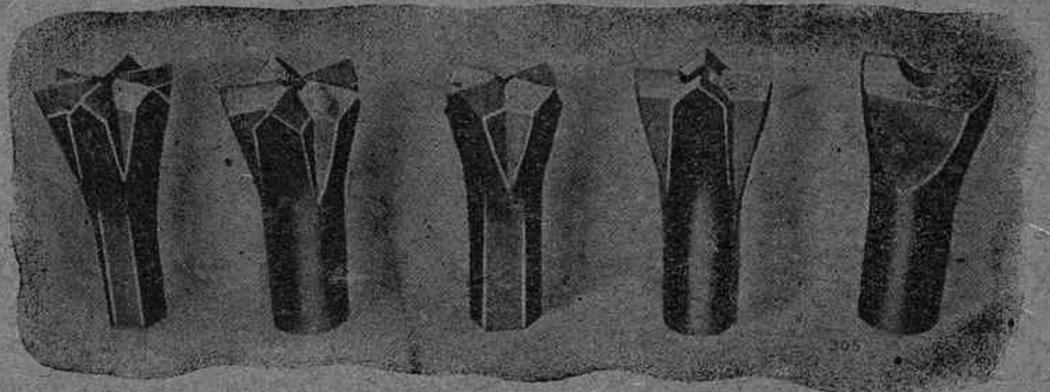
GARDNER-DENVER



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 Ltd.

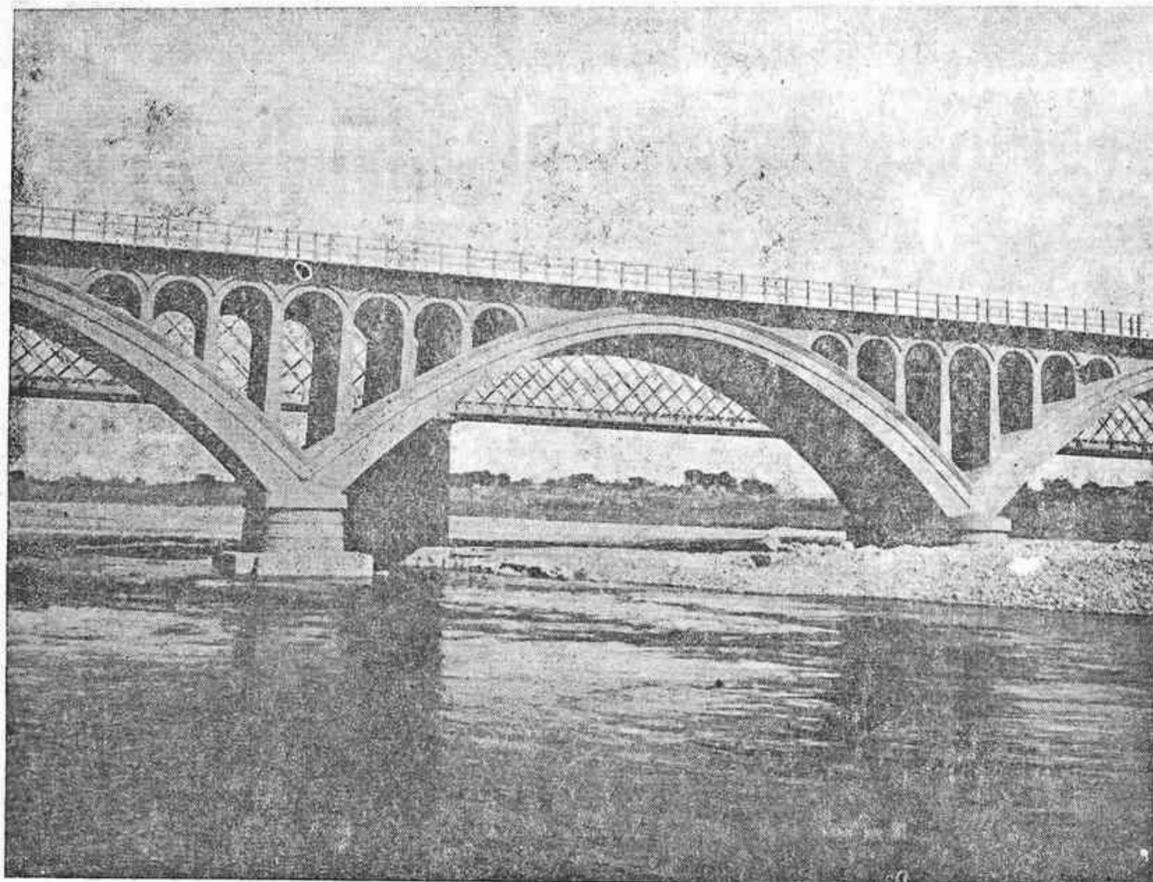
Paseo de María Cristina, 12.—M A D R I D

Cemento Portland artificial

MARCA

“ASLAND”

Producción anual 400.000 toneladas.-Cemento tipo para los portland en España



Puente sobre el Río Cinca Monzón

Compañía general de Asfaltos y Portland “ASLAND”

Paseo de Gracia, 45.-BARCELONA.

MADRID: Marqués de Cubas, 1.

BILBAO: Rodríguez Arías, 8.

Dirección telegráfica y telefónica:

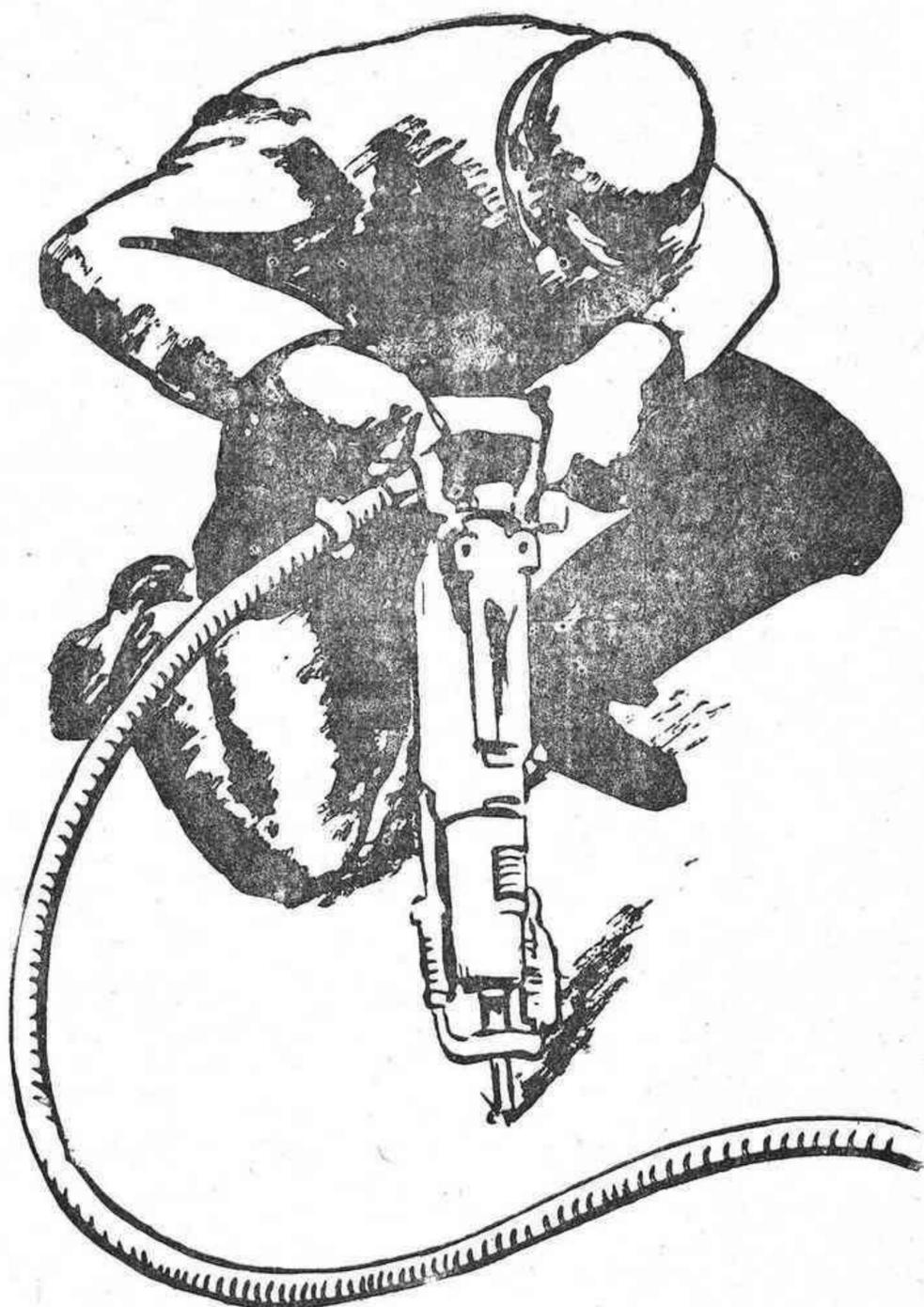
MADRID: “ASLAND”
BARCELONA: }
BILBAO: } “CASASLAND”

PIRELLI

el mejor tubo
de goma para
aire comprimido

La goma ha sido especialmente estudiada para resistir:

**a la presión inferior,
a la acción del calor
y de los aceites,
al desgaste por roce.**



Pídase Listín
Especial
"Enero 1930"

COMERCIAL PIRELLI, S. A.
RONDA DE LA UNIVERSIDAD, NÚM. 18 - BARCELONA
SUCURSALES:

MADRID.—ALCALÁ, 67. BIBAO.—COLÓN DE LARREÁTEGUI, 57. - SEVILLA.—MARQUÉS DE PARADAS, 43.

LA CORUÑA.—PLAZA DE ORENSE, 6.

En Minas y Canteras

Haréis una abor rápida, fácil y económica, usando los compresores de aire y los martillos perforadores

Ingersoll-Rand

Visitad nuestras numerosas instalaciones

PREGUNTAD A LOS MINEROS

Pedidnos Catálogos y presupuestos



C.^{IA} INGERSOLL-RAND

CALLE SANTA CATALINA, 5.-MADRID.

Ingersoll-Rand

TUBOS DE HIERRO Y ACERO

SOLDADOS Y SIN SOLDADURA

de todas clases y para cualquier aplicación

Tuberías y serpentines según planos

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

ROBINETERIA PARA VAPOR, AGUA Y GAS.—

HERRAMIENTAS PARA TUBOS.—MA-

NÓMETROS.—TERMÓMETROS.—

PIRÓMETROS, ETC.

Compañía General de Tubos S. A.

Casa Central: Alameda de Urquijo, 27.—BILBAO

Sucursales: BARCELONA, Urgel, 43

MADRID, Cardenal Cisneros, 70

Talleres y Almacenes principales: GALIN-

DO-BARACALDO (Vizcaya)



Medio más eficaz para conservar la madera

Más de 50 años de empleo práctico

R. Avenarius & C.^a.—Hamburgo, 1.—Barkhof, 3

B. Casquero, Suc. R. Walther.—MÁLAGA

— ALAMEDA, 40 —

Pedro López e Hijos

BANQUEROS

Representantes de la C.^a Arrendataria de Tabacos

CORDOBA

Bernardo Alba Pulido

Fábrica de San José

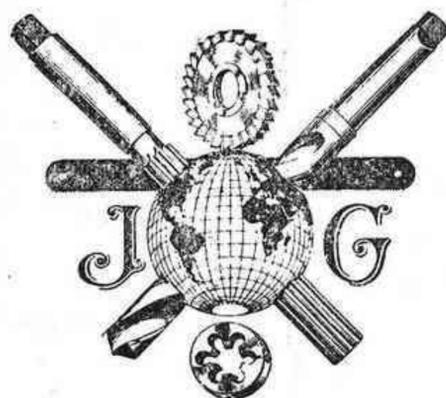
CÓRDOBA

Avenida Obispo Pérez Muñoz, 19 al 23

Fundición de Hierro y Bronce y Talleres Mecánicos

Única casa constructora de la remoladora batidora sistema **ALBA** con envolvente de calefacción, patente número 105.299 con privilegio exclusivo por veinte años.

Pedir catálogos y todo género de detalles que se envían gratis



Marca Registrada

ESPECIALIDAD EN
HERRAMIENTAS
PARA LA MECÁNICA

Y
Accesorios Industriales

Gran Surtido

Junqueras, 16

JUAN GAZEAU BARCELONA

MADERAS COLL

VIADER, S. A.

Ausias March, 48, 1.^o .^a-Teléfono 52991

BARCELONA

EXPLORACIONES FORESTALES

Suministro de traviesas, largue-

ros o cachas y piezas especiales

de roble, pino y haya, para ferro-

carros, carriles y tranvías

Proveedores de las principales compañías
de ferrocarriles españoles

SIEMPRE GRANDES STOCKS

SUMARIO

- 1.º Representación de las Cámaras Oficiales Mineras en la Confederación Sindical Hidrográfica de Guadalquivir.
- 2.º Codificación Minera, por D. Miguel Poole, Vicepresidente 2.º de la Cámara Oficial Minera de Córdoba.
- 3.º Constancia y Unión, por X.
- 4.º El Terremoto de Montilla, (con ilustraciones gráficas), por don Antonio Carbonell T.-F. Comisionado por el Instituto Geológico y Minero de España para hacer la información de aquel fenómeno sísmico.
- 5.º Estudios Prospectivos.—Hierros de color, por don Luis Espina Capó, Ingeniero de Minas.
- 6.º Planos Geológicos, de la provincia de Córdoba.
- 7.º Importancia Minero-Metalúrgica de la provincia cordobesa, por don A. Carbonell T.-F. Ingeniero de Minas.
- 8.º Disposiciones Oficiales.
- 9.º Noticias de la Cámara Oficial Minera de Córdoba.
- 10.º Minería y Metalurgia.
- 11.º Jefatura de Minas.
- 12.º Mercados.
- 13.º Estadística.

Boletín de la Cámara Oficial Minera de Córdoba

REVISTA TRIMESTRAL PUBLICADA POR ESTA ENTIDAD

Dirección y Administración

Duque de Hornachuelos, 12.—entresuelo, R.

C O R D O B A

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.

Sociedad Anónima ADARO

GIJÓN

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 Eléctricas para Minas

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

TUBERIA DE HIERRO FUNDIDA VERTICALMENTE

Tubos de enchufe y cordón, avril, bridas, etc.
para conducciones de agua y gas
Codos, cruces, tes y toda clase de accesorios
Nueva Montaña, S. A. del Hierro y del Acero de Santander

Apartado, 36

Santander

= LUIS ROMERO =

CONSIGNATARIO DE BUQUES

Material para Ferrocarriles, Minas e Industria de los Establecimientos DECAUVILLE Aine
Cables de Acero de Altas resistencias para Malacates y Planos inclinados
Herramientas de todas clases. Chapas galvanizadas,
lisas y onduladas. - Hierros y Aceros para barreras
Correas.-Algodones de limpieza.-Ruberoid para techumbres económicas

OFICINAS:
Almirante H. Pinzón
Núm. 25

ALMACENES:
Odiel 5 y 7
Molino de la Vega

Apartado núm. 37

HUELVA

TAILLEFER S. A.

MALAGA

Maderas del Báltico y América

Postes kianizados para líneas eléctricas

MAQUINARIA Y MATERIAL ELÉCTRICO

Automóviles FORD y LINCOLN

Tractores FORDON

Boletín de la Cámara Oficial Minera de Córdoba

Año IV

Revista trimestral publicada por esta entidad

Núm. 15

CÓRDOBA

Dirección y Administración

Duque de Hornachuelos, 12, entresuelo-A

Julio-Septiembre 1930

Representación de las Cámaras Oficiales Mineras en la Confederación Sindical Hidrográfica del Guadalquivir

Con fecha 13 de diciembre de 1928 se dirigió esta Cámara de Córdoba al Excmo. señor Delegado Regio de la Confederación Sindical Hidrográfica del Guadalquivir solicitando que las Cámaras Oficiales Mineras tuvieran representación directa en la Junta de aquella, teniendo presente para ello el carácter peculiar de nuestra industria, perfectamente diferenciada de otras, lo que dió lugar a la creación de estos organismos; así mismo la importancia de la producción minero-metalúrgica en la cuenca del Guadalquivir que se eleva a unos treientos millones de pesetas anuales; las relaciones de nuestra industria con cuanto sean transportes de energía, ferreos, fluviales y marítimos; y la conexión entre las industrias hidro y termoeléctricas.

Por ser de justicia fué muy tenida en cuenta nuestra pretensión al redactarse el Reglamento de la Confederación Sindical Hidrográfica del Guadalquivir, en el que se señala que un síndico de la misma será elegido por las Cámaras Oficiales Mineras (Cap. II y art. 17 del citado Reglamento).

Al efecto, reunidas las Cámaras Mineras en 10 de diciembre de 1929 con arreglo a lo dispuesto en susodicho Reglamento (artículos 17, 30 y 32), se procedió a la elección de un Síndico propietario y del Suplente. Remitidos los oportunos documentos a la Delegación Regia de la Confederación Sindical del Guadalquivir fueron tramitados en forma procedente. Y con fecha 11 de Junio de 1930 la Cámara Oficial Minera de Córdoba recibió oficio en que se especifica que ambos representantes han sido designados miembros de la Confederación en el pleno de su Asamblea de 29 de Mayo.

Después de ello se ha recibido en esta Cámara Oficial Minera el oficio que se copia:

«Confederación Sindical Hidrográfica del Guadalquivir.—Esta Confederación de mi Presidencia, acogiendo con el mejor ánimo la petición de esa Cámara, incluyó entre las entidades cuya representación había de integrar la Asamblea General, a las Cámaras Oficiales Mineras, y, posteriormente, cumpliendo lo estatuido en el artículo 17 del Reglamento, de acuerdo con aquella petición, aprobó el nombramiento hecho por la Asamblea de las Cámaras Oficiales Mineras, reunidas en esa capital, designando como Sindicatos representantes de los intereses de la Minería, en la Asamblea de esta Confederación, a los señores don Antonio Carbonell y Trillo-Figueroa, y don Miguel Pizarro Zambrano.—Surgidas en el seno de la Asamblea General, y en el de la Comisión legislativa y de actas de la misma, en su sesión de 19 de mayo próximo pasado, encontradas opiniones sobre la procedencia de tal representación, fué acuerdo de la Asamblea, elevar a la Superioridad, para su resolución el asunto debatido, y esta ordena sean oídas las Cámaras Oficiales Mineras, antes de acordar sobre dicho extremo, a cuyos fines, y en cumplimiento a lo ordenado por la Dirección General de Obras Públicas, tengo el gusto de comunicarlo a esa Cámara para que reunidas nuevamente en Asamblea, las Cámaras Oficiales Mineras, hagan llegar a esta Delegación Regia-Presidencia, las razones que, a su juicio abonen la representación que les concede el repetido artículo 17 del vigente Reglamento de esta Confederación.—Dios guarde a V. muchos años.—Sevilla 21 de Julio de 1930.—El Delegado Regio-Presidente.—Carlos Cañal.—Rubricado.—Sr. Presidente de la Cámara Oficial Minera de Córdoba.»

Basta la lectura de lo expuesto para comprender lo improcedente de la cuestión a plan-

lear a la Confederación, se trata sencillamente de modificar el Reglamento de la Confederación Sindical Hidrográfica del Guadalquivir al pretender que en ella no tenga representación las Cámaras Oficiales Mineras; y siendo así es indudable que analizando el artículo 17 de su Reglamento y pretendiendo su modificación excluyendo del mismo la representación que en el se otorga a nuestros organismos por lo menos el sistema hubiera sido más diplomático.

Hay pues en el asunto sometido y debatido por la Asamblea Confederativa o un deseo premeditado de considerar como no grata la representación de las Cámaras Oficiales Mineras, lo que fácilmente quedaría zanjado excluyéndonos nosotros mismos, o una falta de preparación, con relación a la entidad Confederación, que a los pocos meses de constituir su Junta ya se trata de modificarla.

Pero nuestro objeto, defensa de los intereses comunes, nos lleva por otras regiones de mayor ecuanimidad. Y como los intereses que defendemos no son ocasionales, no es enojoso tratar de ellos y de cuanto representan y a la vez iniciar el eco de sus necesidades dentro de los organismos Confederaciones.

La razón de nuestra permanencia en la Confederación son los motivos precedentemente apuntados, entre otros, que tanto pesaron en el ánimo de su Junta, original que se le dió cabida en su Reglamento a las representaciones de estas entidades.

Forman las Juntas de las Confederaciones delegaciones y síndicos que representan al Estado, primer contribuyente en la actualidad de la misma, con apartaciones económicas que llegan al 90 % del valor de las obras; los usuarios ya de aprovechamientos hidroeléctricos ya de termoelectrónicos, ya de regadíos; y aquellos otros usuarios indirectos, consumidores y promotores de la producción, Cámaras de Comercio, industriales, Sociedades económicas, Cámaras Mineras etc.

La armonía de este conjunto Banquero Estado, productores de energía y de riqueza agrícola, consumidores de ella y transformadores para entregarla al mercado, creemos que es base de la buena marcha de tales organismos y con breves notas de la realidad y esperando mayor ilustración de nuestros compañeros, creemos que puede concretarse el caso de la cuenca del Guadalquivir de manera especial y

a la vez ilustrar a la Superioridad sobre el asunto.

Durante la veintena de años últimos el primer consumidor de energía eléctrica en la cuenca del Guadalquivir ha sido la industria minera. Es más, esta fué la base de las primeras instalaciones importantes en la misma, hidroeléctricas (Linares-Carolina) y termoeléctricas (Peñarroya).

Los mejores consumidores de energía eléctrica advienticia en estaciones anuales y en tiempo, compensadores del fluido eléctrico son hoy la minería (Villanueva de Minas).

Las arterias eléctricas fundamentales construidas primeramente en Andalucía se deben a las necesidades de la minería y a la metalurgia, Linares Carolina - Peñarroya - Córdoba - Villanueva de Minas.

Las grandes fábricas en construcción en la zona o tienen raíz agrícola Azucareras-o minera-Cementos, - o metalúrgica - Construcciones Electro-Mecánicas. Claro es que debido al precio de la energía solo pueden llevarse a efecto aquellas fabricaciones que aguantan un precio de k. v. h. elevado. Ejemplo de lo que decimos es el disestimiento de una Instalación de cinc electrolítico en Córdoba hace tres años, planeada por la Sdad. Minas de Alcaracejos.

Seguiríamos así pero creemos que ello, es innecesario y además bastará tener en cuenta nuestras aspiraciones para comprender que las Cámaras Oficiales Mineras no solo deben tener representación en la Junta plena de la Confederación sino en la permanente de la misma por su importancia, hoy pasarán en la cuenca de cuarenta las subcentrales mineras, sino además por la serie constante de problemas con ella a resolver.

Abonando el Estado esas cifras formidables, siendo el Banquero de las Confederaciones, el beneficio no puede concretarse a los usuarios de energía hidro-eléctrica. Así lo ha reconocido el Estado obligando a una reducción máxima en las tarifas de los suministros eléctricos de la agricultura y en circunstancias análogas estimamos que ha de hacerse a la minería. En todo caso la utilidad directa que percibirá dicho Estado de ser participe debe ir a los organismos particulares que contribuyen directamente a él con su producción, a parte de con sus beneficios. Tal sucede solo con la industria minera (3 % del producto bruto).

La industria minera y sus derivadas ha sido la primera percatada hace años de la evolución formidable en marcha en la cuenca, ejemplo de ello los estudios para abonos en el regadío (Peñarroya), fábricas de cemento (Córdoba), línea eléctrica Peñarroya-Córdoba, etc. Precisamente por ello hoy señala la necesidad de designar perímetros industriales allá en los puntos céntricos de las zonas regables, y solicita la tasación previa de los mismos, buscando la mayor eficacia en el desarrollo en marcha del país.

Y en aras del interés general analiza el subsuelo para buscar la compatibilidad máxima con otros órdenes de riqueza en todo momento, proponiendo que el Estado se reserve la posible explotación de la prolongación de las cuencas hulleras de Villanueva de Minas y Bélmez al Sur del Guadalquivir.

Grave es el momento presente para la minería, creado por la depreciación de nuestros productos. La posibilidad de subsistir a estas crisis se halla en el abaratamiento de la energía, transportes y similares, esta es función del precio del k. w. h. en la cuenca del Guadalquivir, y hoy el arbitraje de esta cuestión debe residir en su Confederación Sindical.

Si en ella realmente se da cabida a lo que representan fuerzas y energías actuales latentes en la zona será posible llegar a abordar problemas tan fundamentales para la economía nacional, caso contrario la misión confederativa solo parcialmente podrá verse lograda como consecuencia del punto de vista parcial convertido en su objetivo.

Estas son las principales razones que creemos deben exponerse por hoy en la información solicitada por la Dirección General de Obras Públicas.

El Sindico de la Confederación Sindical Hidrográfica del Guadalquivir por las Cámaras Oficiales Mineras,

A. CARBONELL T. F.

Córdoba y Agosto de 1930.

LA MEJOR PUBLICIDAD ES

ANUNCIARSE EN ESTE BOLETÍN

Codificación Minera

Régimen de las minas del Estado

Un capítulo especial ha consagrado la Comisión a la organización de las minas del Estado, proponiendo en los sendos artículos que comprende una trascendental reforma, cual es la de segregar de la competencia del Ministerio de Hacienda su dirección y administración para Incorporarla al de Fomento, no limitándose a proponer un simple cambio de dependencia burocrática, que fuera entonces liviana la reforma y sin ningún valor sustantivo, sino a transformar el régimen actual en otro de mayor expansión, inspirado en principios de autonomía que hagan posible y fecunda la vida industrial de estos establecimientos,

En efecto; un Consejo de administración, integrado por capacidades técnicas jurídicas y financieras, será el que rija el desenvolvimiento industrial y mercantil en las minas del Estado. De esta suerte, aproximándose cuanto sea dable a la organización de la industria privada, se obtendrán los considerables beneficios que siempre reporta la libertad y la autonomía en la industria libre de las trabas y prejuicios burocráticos. Claro es que ese Consejo ha de depender del Ministerio de Fomento, pero esta dependencia no implicará merma en sus facultades ni en sus atribuciones. Su jurisdicción será una jurisdicción delegada con las ventajas inherentes a la misma.

La reforma propuesta tiene en su abono la experiencia ya realizada, con fortuna, en otros organismo y servicios del Estado, como sucede con la administración y régimen del Canal de Isabel II. Por otra parte, no es de hoy la aspiración de variar la dependencia de las minas del Estado, llevándola al Ministerio de Fomento.

Puede estimarse aquella como un ideal constantemente perseguido por cuantos han pasado por la dirección de las Minas, y ya en 1884 un distinguidísimo ingeniero quejándose amargamente de lo estériles e infructuosas que sus propuestas resultaban ante la pasividad del Ministerio de Hacienda.

* * *

Canon de superficie e impuestos mineros

En el título IV, del libro II, se ha ocupado la Comisión de los derechos por superficie y de los impuestos mineros, no con el ánimo de usur-

par atribuciones y facultades íntegras siempre en la soberanía del Poder legislativo, pero sí con el de fijar su naturaleza distinta de otras exacciones fiscales y que recomiendan su estabilidad y firmeza. El derecho de superficie no puede reputarse jamás como un impuesto minero, sujeto a las variaciones que las necesidades del Erario imponga a las distintas manifestaciones de la industria y del trabajo. El canon de superficie implica el reconocimiento del dominio eminente del Estado, y al modo como éste «jus emmens» es fijo y permanente, inmutable y fija debe de ser su manifestación fiscal. Tal es el principio que se desarrolla en el art. 281 de la ley y no cree la Comisión aventurado el suponer la unanimidad en el juicio, favorable a esta reforma que de consuno exigen las necesidades de la industria minera y la propia naturaleza del tributo de que ahora se trata.

En cuanto a los impuestos mineros propiamente dichos, la Comisión, para no invadir campos ajenos a la competencia de un Código de minas, límitase a sostener que el impuesto debe ser único, gravando, bien el valor o producto bruto de los minerales útiles extraídos, o las utilidades líquidas conseguidas cada año con las explotaciones en la forma y manera que el Poder legislativo determine en las leyes anuales de Presupuestos.

Una excepción consigna el art. 284 del Código al preceptuar que las explotaciones carboníferas gozarán de un tratamiento especial, toda vez que no pagarán en concepto de industria sino el tanto por ciento fijado por las leyes de Presupuestos sobre el excedente de beneficios que logre liquidar, después de asignar un 5 por 100 al capital invertido. La transcendental importancia que en todos los órdenes de la vida nacional tiene aquella industria impone esa excepción, y si el Estado, en la ley de Ferrocarriles secundarios, para estimular la construcción, ha llegado a garantizar ese mismo interés, ¿qué mucho que la comisión no haya vacilado en proponer esa medida, tanto más cuanto que no ha de gravar al Tesoro por ningún concepto?

En la vigente ley de Presupuestos, y en otras anteriores, se ha consignado una excepción en favor de la industria hullera, eximiéndola del pago del impuesto sobre el producto bruto de las explotaciones, y cuanto tiene de estimulante este criterio, nacido ya en los tiempos del

gran Rey Carlos III, subsiste y prevalece en el proyecto de la Comisión, porque la justa protección a las minas de carbón como productoras de la materia primera más necesaria a la vida del país no es obstáculo para que la Empresas mineras que, por sus más favorables circunstancias de situación o por la superioridad de los yacimientos que laborean, hayan logrado desarrollar la producción y sus beneficios por cima de un discreto límite, contribuyan a sostener las cargas del Estado como las demás Empresas industriales.

* * *

En la redacción del Código se ha tenido muy presente la excelente Memoria informativa presentada al Excmo. Sr. Ministro de Fomento en Julio de 1908 por el Consejo de Minería, y muy singularmente el proyecto de ley y los informes de ingenieros y entidades mineras que aquella comprende. También se han tenido presentes las conclusiones de la Junta de reformas de la legislación minera y las de las Asambleas de Madrid en 1907, de Sanfander en 1907, de Murcia en 1900, Barcelona y otras, así como las orientaciones que el Instituto de Reformas Sociales ha marcado a la legislación sobre el trabajo en general, el informe relativo a la expropiación forzosa que, autorizado con la firma del eminente abogado del Estado don José Menéndez Casanova, figura en la información pública efectuada por la Comisión de estudio de la riqueza hullera nacional, y los valiosos datos que constan en las monografías sobre legislación de minería de los señores Sánchez Ocaña, García Moreno y Laiglesia, Carbonell, Bravo, Prats, Hernández Pinteño y Girón Arcas, todos con propósito de encarnar en los clásicos principios del antiguo derecho minero español el espíritu de los actuales tiempos y las soluciones recomendadas por la experiencia.

* * *

La amplitud extrema de criterio en que se dejó a la Comisión para adoptar los principios fundamentales que habrían de servir de base a su trabajo, al aumentar su responsabilidad, la obligó a estudiar detenidamente no solo la legislación vigente en España y en los demás países, y los antecedentes de la misma, sino también y principalmente la situación especial de la minería en nuestra Patria a través de las distintas épocas, los conflictos tanto de orden privado como público suscitados por deficiencias del de-

recho positivo y la forma y medios de atender al desarrollo de esta importantísima fuente de la riqueza pública.

Todo ello ha sido objeto de detenida meditación de constante y laborioso estudio.

La diversidad de materias tratadas en este Boletín, dan fe del trabajo realizado; pero aun así no puede apreciarse éste cumplidamente, porque él es solo el resultado obtenido.

En el seno de la Comisión todo se ha estudiado, desde la adopción de los principios generales, que deben informar un Código Minero, y de las materias que en él han de comprenderse, hasta la objetivación de aquellos principios en texto legales y su necesario complemento de garantías para la prudente realización de los mismos; siendo necesario decir en este punto que de nada ni por nadie se ha hecho criterio cerrado en materia alguna; y si en todas las discusiones habidas ha existido disparidad de criterios en un principio, el alto espíritu que ha guiado a la Comisión de inspirarse siempre en lo más beneficioso para los intereses nacionales ha hecho que después de una serena deliberación se llegue a un acuerdo completo en todos los puntos discutidos. No tenemos la pretensión de haber acertado en ellos definitivamente: ni el propio reconocimiento de nuestra insuficiencia puede permitirnos un momento siquiera la creencia de haber realizado una obra perfecta, pero la Comisión se vanagloria de haberlo tratado de conseguir y de haber laborado para ello con constancia y asiduidad inquebrantables

MIGUEL POOLE

Registrador de la Propiedad

N. de la R. - Creemos que la reforma legislativa en materia minera, es siempre de actualidad palpante y de necesidad urgente. Hemos laborado para su logro y continuaremos sirviendo esta causa justa con todo el constante empeño que exige.

La serie de trabajos publicados en esta Revista, de los que es autor nuestro Vicepresidente 2.º, estimamos que son una base sólida. y aun diríamos mejor única, sobre la que cimentar la legislación minera. Solo sería suficiente un poco de buena voluntad por parte de todos los mineros. El propio firmante fué miembro de la Comisión Codificadora de Minería a la que se debe un proyecto de Código Minero, bien conocido, que debiera ser hoy única ley minera. Tiene en su doctrina y en su texto la misma ac-

tualidad que en la fecha de su redacción y entonces, como ahora, sus autores esperan conocer las fundadas reformas que alguien estime necesarias en el proyecto para incorporarlas a él si factible fuera, ya que no se trata de conseguir sino la mejora en provecho de la industria minera.

Constancia y Unión

Algo viejo y muy comentado el tema de estas breves líneas, consideramos sin embargo que es una obligación nuestra el insistir sobre él y aunque no dudamos de que el fruto que se obtenga ha de ser bien escaso, por él vamos con todo nuestro mejor deseo. Dicho se está que nos vamos a referir por consiguiente a la actuación de las Cámaras Oficiales Mineras como tales organismos y como manifestación o medio de comunicación entre todos los elementos que las componen.

Bien amplios y extensos son los fundamentos que motivaron su creación. La riqueza del subsuelo patrio, representada por sus minas, salinas, canteras y aguas minero-medicinales, estaba necesitada de una representación conjunta de todos estos elementos en la que cada uno de ellos pudiera solicitar facilidades para su industria y amparo para ella y además unirse y encontrar en esa conjunción real y legal de intereses la fuerza que no puede traducirse en este caso si no por cohesión de todos los elementos mineros encauzando sus actividades hacia lo que represente el beneficio común, sin desmayos ni apatías si no con la firme convicción del que cumple con un deber del que solo puede separarse con un espíritu suicida. Y a dar cumplimiento a este deseo vinieron con su creación las Cámaras Oficiales Mineras.

Ante las pruebas de la labor que estos organismos desarrollan, no puede negarse el resultado obtenido. No han perdido ni una sola ocasión para dar fe de vida y con muy raras y contadas excepciones consiguieron todo cuanto se propusieron.

¿Fue tanto el fruto obtenido que pueda satisfacer plenamente a la industria minera? Ciertamente que algunas de las mejoras alcanzadas justifican sobradamente la actuación de las Cámaras; no es menos exacto sin embargo que son sus propias Juntas de gobierno las que creen que podía alcanzarse mucho más, pese a sus

buenos deseos y constantes desvelos. Más concretamente: Queda demostrada la eficiencia de las Cámaras Oficiales Míneras como tales organismos y la necesidad de su continuación y mejoramiento, más también queda palpablemente manifiesta la apatía de aquellos otros elementos míneros que pertenecen a las susodichas entidades y a ello no se oponen, pero solo nominalmente, sin prestarles el auxilio de su cooperación que no llevaría a la elevación de estas entidades, con lo cual nada se perdería, si no que de ser colectivo, de formar en estas filas todos los que de la Minería viven y a ella se dedican conduciría a algo que aun mirado hoy como un lejano sueño será algún día realidad efectiva en país como el nuestro tan esencialmente minero y de riqueza tan positiva y variada.

Ya decíamos antes que el tema es har'to viejo, y sin embargo ¡Cuántas cosas nuevas no podríamos obtener con esta panacea caduca ya casi de tan tratada y recomendada!

No creemos que sea necesaria una gran cantidad de tiempo para contribuir a esta obligatoria cooperativa. Sobra con buen deseo y mejor voluntad, eso sí, puestos en práctica. Siga-

mos el ejemplo que nos brinda la historia de todos los tiempos y países. ¿Que hace un pueblo atacado de un enemigo cualquiera en tiempo de guerra? ¿De que medios se valen los hombres para conseguir primero una vía de comunicación y después para su construcción? Fijamente que a ninguno se le ocurrió defender solo una ciudad contra un ejército, ni menos solicitar individualmente la construcción de un camino o vía férrea, ni intentar construirlo por sí solo. En uno y otro caso la unión de todos salvó a cada uno de una segura muerte o cautiverio y puso a otros en comunicación con los pueblos. Ciertamente el argumento es bien simple; es tan sencilla sin embargo la demostración de nuestro aserto que no precisa de mayor razonamiento.

Ayudemos todos a la labor que realizan las Cámaras Oficiales Míneras. Sirviendo a los demás nos serviremos en nuestros intereses propios y aunque así no fuera, habremos cumplido con nuestro deber.

X.



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, ESTAÑADO PARA SOMIERS Y		ALAMBRE
ESTAÑADO PARA COSER LIBROS,		
REVISTAS, CAJAS DE CARTÓN, ETC.		

EL TERREMOTO DE MONTILLA

El día 5 del pasado mes de Julio, a las once y cuarto de la noche, durante un periodo de tiempo no inferior a ocho segundos, se sintió en buena parte de la Península un sismo cuyo epicentro estuvo situado aproximadamente en la ciudad de Montilla, de esta provincia.

Comisionados por el Instituto Geológico y Minero de España para informar sobre el fenóme-

por lo que a Montilla se refiere, y que las pérdidas materiales, secuela del mismo, no pueden estimarse inferiores a un millón de pesetas, afectas principalmente a familias modestas, lo que para una población de quince a veinte mil habitantes, supone una pérdida de 50 a 66 pesetas por habitante; es decir que en Madrid o Barcelona representaría en un caso similar, una pér-



MONTILLA.—Calle Melgar, hundimientos originados en el acto del sismo, desplome general, movimiento vertical dominante, conocedores del país, cuya infraestructura analizamos hace años, hemos procedido al estudio de los elementos de juicio que el vestigio del terremoto y la información sobre el mismo nos brindaban, y aunque ausentes accidentalmente de la tierra natal en el momento de ocurrir el hecho, creemos poder aclarar la cuestión en el trabajo remitido al expresado centro oficial, que vamos a sintetizar ahora comentariándolo brevemente.

Ante todo señalaremos que este sismo llegó casi a alcanzar efectos de verdadera catástrofe,

dada de 50 a 66 millones de pesetas. Providencialmente no hubo que registrar desgracias personales.

Y sin embargo, comparado con los conocidos, a la vista de los desplazamientos petreos que la corteza terrestre guardó esculpido en rasgos indelebles, el sismo de Montilla es un episodio breve y banal, que a la vista de sus resultados permite elevar el espíritu dentro de módulos concretos a la admiración de los espasmos apocalípticos que en su cadena van siendo el hecho de la vida de los mundos, de la vida de

la tierra en particular, hecho conjunto de hechos hoy plasmados en estratos, capas, sedimentos y masas, cuya huella quedó patente al que investiga.

El suelo de Andalucía meridional, zona Sur del Guadalquivir, es conocido por su sismicidad; a raíz del último terremoto de Bulgaria, y en los números de los días 15 y 18 de Mayo de 1928, publicamos en las columnas de «El Defensor de Córdoba» unos artículos titulados «Los sismos futuros afectarán a España», que terminábamos con estas palabras: «La sucesión de los movimientos sísmicos en los últimos años, que hemos anotado, San Francisco de California, Japón, Bulgaria, avanza de Este a Oeste, se aproxima a nuestro país, que, en mayor o menor intensidad, hacia la zona de Andalucía meridional, parece que fatalmente será afectado por las oscilaciones de la tierra».

Según los testigos presenciales de Montilla, a la hora antes apuntada, se sintió un fuerte ruido semejante al rodar de un grupo de camiones

o de una escuadrilla de aeroplanos que volaran bajo y casi conjuntamente una fuerte sacudida, seguida de otras no menos intensas y sensiblemente verticales, cuya duración total se estima en ocho segundos, sucesos que sembraron el pánico en el vecindario, originando carreras y desbandada general en los lugares de reunión, lo que motivó los contusos y lesionados que sufrieron percance con este motivo. La alarma sembrada en la población, sobre todo en los barrios modestos, originó la huida de parte de los vecinos hacia el campo, donde pernoctaron la referida noche del cinco. El recuerdo de los terremotos que a final del pasado siglo asolaron parte de la provincia de Granada y el temor de que el fenómeno se repitiera, hicieron

que la intranquilidad siguiera reinando durante varios días en el pueblo de Montilla.

Los edificios sufrieron desperfectos intensos, habiendo quedado particularmente castigadas diferentes casas en la cantidad y el lugar que se indican: calle de Santa Brígida, 40; San Francisco, 12; Pi y Margall, 15; Molinos Alta, 10; Llano del Palacio, 1; San Sebastián, 2; Ferias, 12; Gran Capitán, 8; y otras en las calles Prieta, Blanca, Corredera, Puerta de Aguilar, y General Giménez Castellanos.

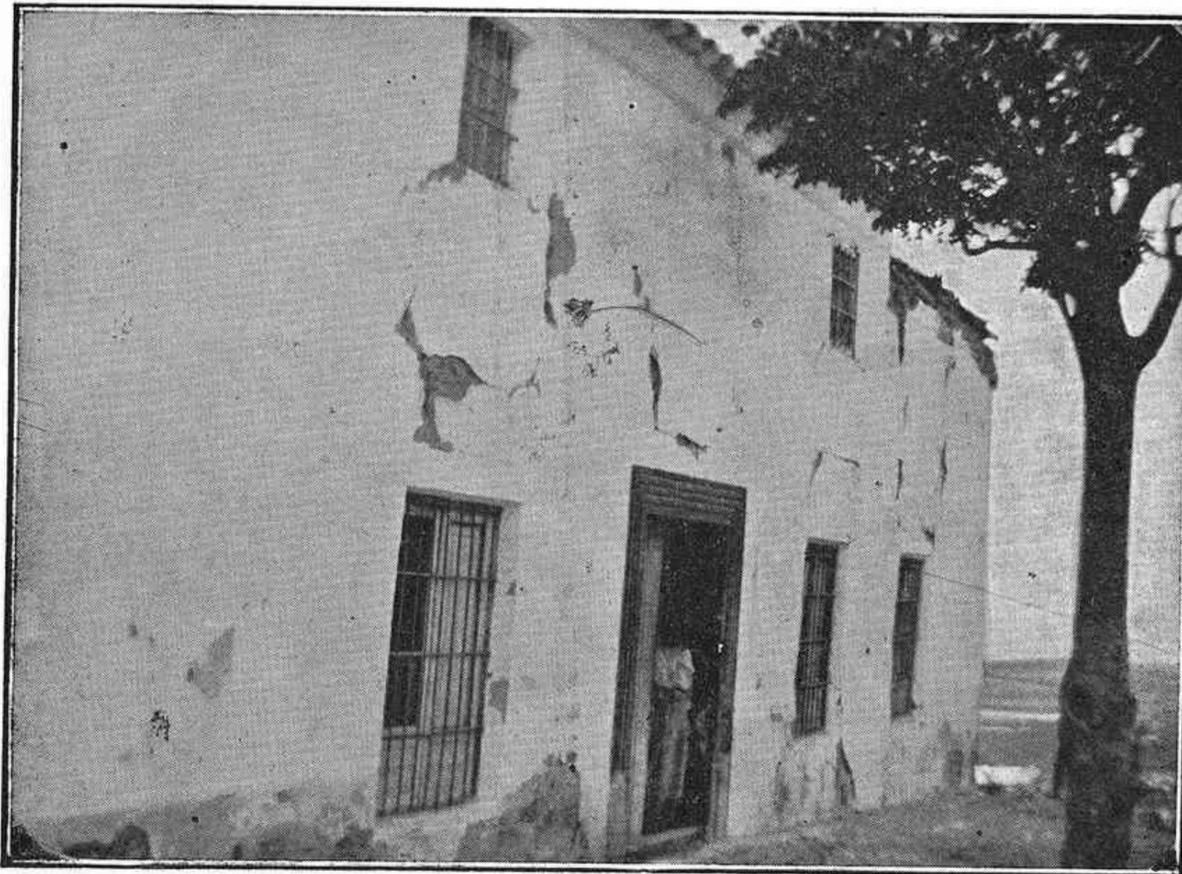
También los desperfectos fueron de importancia en las construcciones inmediatas a la estación del ferrocarril, Hospital de San Juan de Dios, y en la iglesia de San Sebastián. En las

parroquias de Santiago y San Francisco Solano, gran parte de los tejados se corrieron por los efectos de la trepidación, quedando los entablados de los techos al descubierto. Más de doscientas cincuenta casas han sufrido daños de importancia.

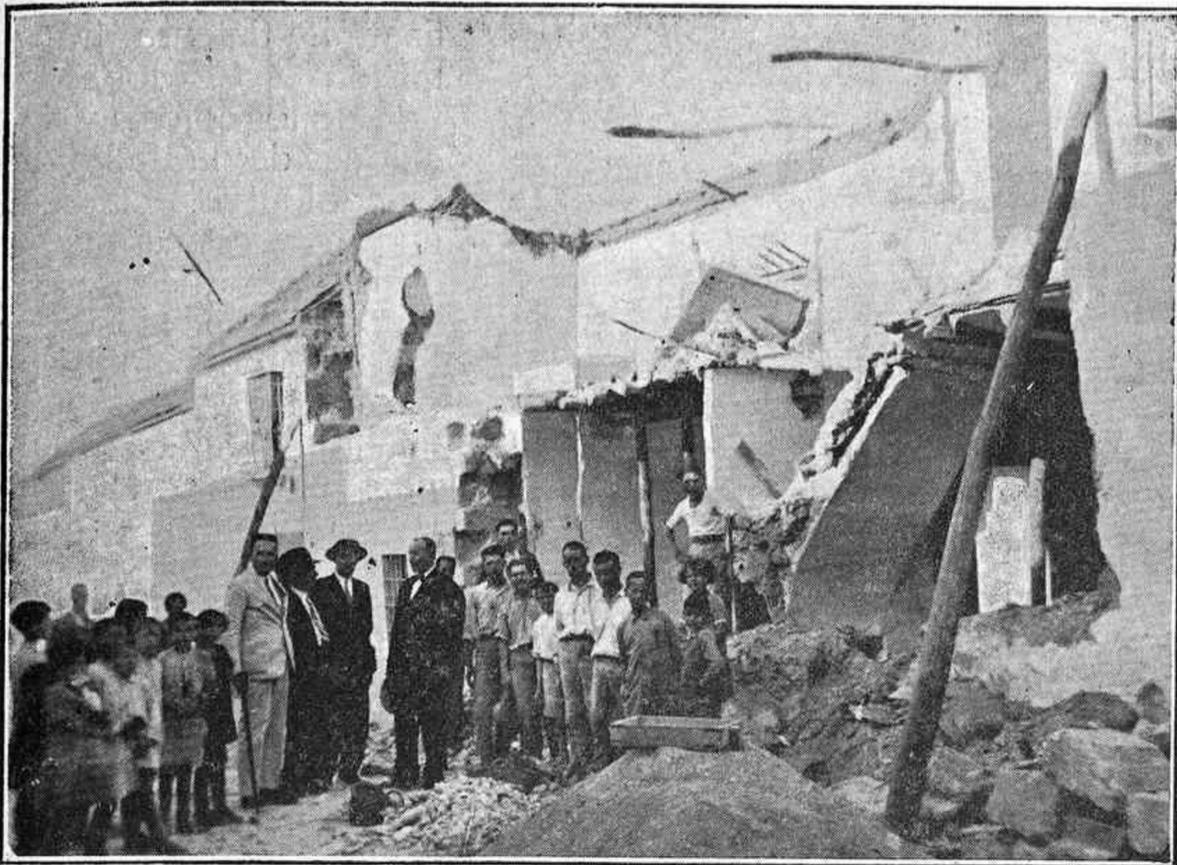
Del efecto de la trepidación vertical del sismo nos dan idea la verticalidad

de las fracturas observadas en los aleros de muchas casas, las de las claves de los arcos en la ermita de San Juan de Dios, y las de los paramentos en la Cuesta Blanca, donde el desplazamiento en la horizontal llegó a ser de 10 centímetros.

Del movimiento vertical también nos da idea el hecho de que en la calle de Santa Brígida, en un pozo de 12 metros de profundidad, donde el agua se halla a esa hondura, bozó aquella al golpe de ariete, y esto mismo ocurrió en otro pozo de 4 metros de profundidad en la Puerta de Espejo, habiéndose roto en el mismo la tubería de agua que lo abastecía, lo mismo que ocurrió con otros pozos de la Cuesta de San Sebastián y de la calle de Gavía.



MONTILLA.—Calle Melgar, zona del Este, salida del pueblo; grietas y desplomes de aleros originados por el terremoto; movimiento vertical dominante.



MONTILLA. Calle de Santa Brígida. Hundimiento general de paramentos en gran parte del sillar; movimientos verticales.

En las poblaciones inmediatas, los efectos no llegaron a la importancia de los consignados, significándose dentro de ellos por la intensidad de las sacudidas notadas La Rambla, Aguilar, Espejo y Baena. En Córdoba el fenómeno fué acompañado de un ruido, como si se acercara un avión potente; el movimiento fué de abajo a arriba principalmente; el fenómeno revistió gran intensidad y fué apercebido por el público, originándose algunos contusos en la huída de éste. En Madrid, aunque débilmente se sintió por algunos.

El sismo de Montilla fué recogido por las ocho estaciones sismológicas españolas y, entre otras europeas, por las de Coímbra y Estrasburgo. La sacudida principal, según el Ingeniero Geógrafo señor Rey Pastor, tuvo lugar a las veintitrés horas, once minutos y cincuenta y tres segundos. La profundidad calculada para el mismo es de 30 kilómetros. La situación del epicentro, muy próxima y Montilla.

Según los anuncios del Observatorio de la Cartuja (Granada), se registró un temblor de tierra el día anterior al que tuvo lugar el que llamamos sismo de Montilla, con epicentro a 40 kilómetros de Granada. Este terremoto, aunque

muy débil se sintió en efecto en algunos puntos de aquella provincia.

El mismo observatorio de la Cartuja ha dado cuenta del sismo de Montilla en la siguiente forma: «El día 5 a las 23 horas, 12 segundos y todavía perceptible por casi 20 más; despertó a no pocos en Granada, sin pánico y produjo algún ruido, por el crujir del maderamen y cañizos de cielos rasos».

«El epicentro se halla hacia el NO. de Granada, a unos 100 kilómetros y debe haber sido violento por Aguilar de la Frontera (Córdoba), por habernos enviado de allá un telegrama urgente su alcalde haciéndonos preguntas».

Por último, el tan nombrado Observatorio ha dado parte de otro temblor de tierra, que tuvo lugar el día 7 del expresado mes de Julio, a las 16 horas, 26 minutos y 41 segundos. con epicentro a unos 20 kilómetros de Granada.

El Observatorio del Ebro, el de Toledo, las estaciones sismológicas de Almería, Alicante y Málaga y otras particulares pertenecientes a la Compañía de Jesús, así como las de San Fernando y Fabra, según la nota del Observatorio de Madrid, han registrado el terremoto que venimos historiando.

Con orreglo a la escala de Rossi y Forel el



MONTILLA.—Calle de San Miguel.—Desplome de muros del Norte. Movimiento intenso vertical, oscilación dominante Sur a Norte.

terremoto de Montilla se halla comprendido entre los grados 7.^o y 8.^o. El primero señala la caída de chimeneas y el agrietamiento de algunos muros. El segundo la ruina total o parcial de algunos edificios.

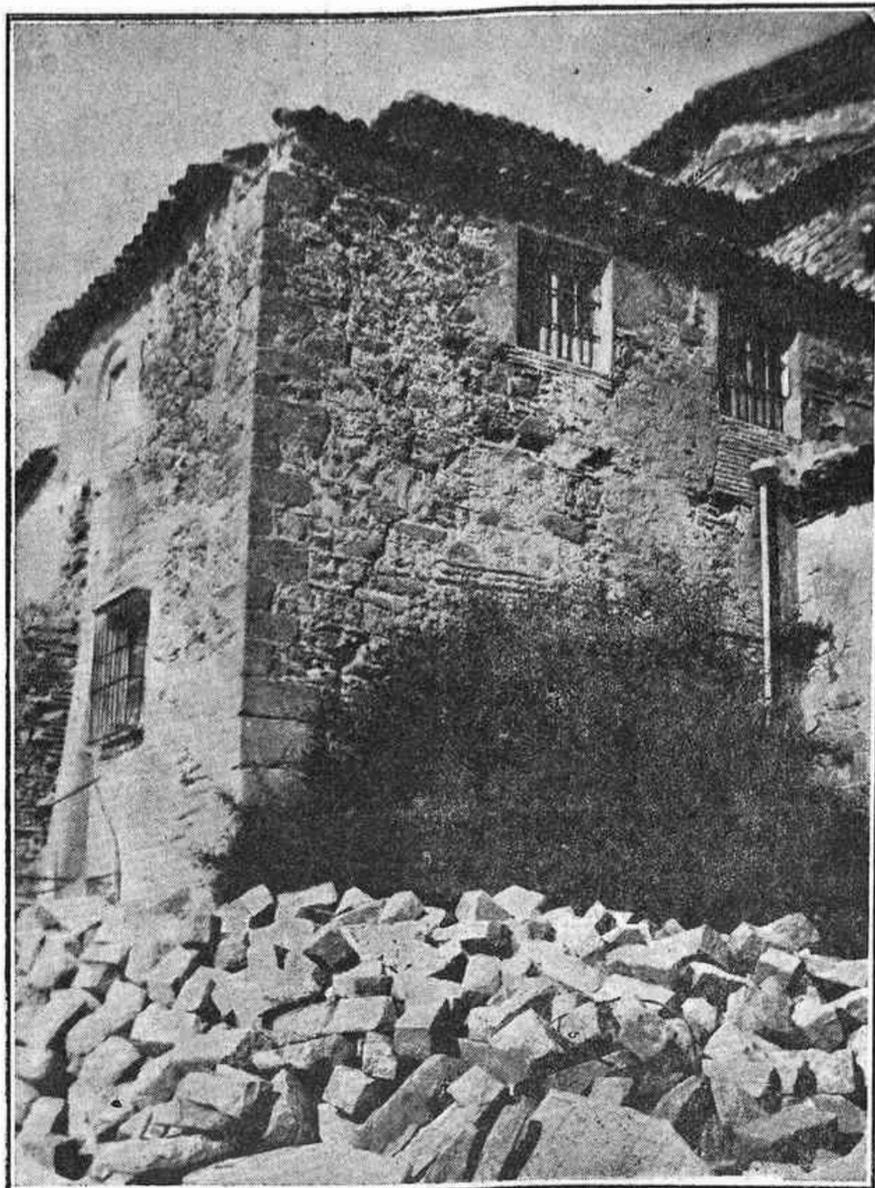
Con arreglo a las escalas de Mercallí y Cancani, el sismo se halla comprendido entre los grados 6.^o, fuerte: todo el mundo nota con pavor el terremoto y muchos procuran salir al aire libre; no pocos creen ser derribados, y el 7.^o, muy fuerte: grandes desperfectos en las construcciones débiles.

En el sismo de Montilla ya hemos indicado que hubo un ruido desarrollado conjuntamente a los efectos del desplazamiento. Según Laís, parece ser que la intensidad del ruido sísmico es mayor en la proximidad de las fallas.

El teatro geológico técnico en el que el suceso ha tenido lugar es bien conocido: la Sierra Morena, frontal del macizo ibérico, al Norte de Córdoba, la campiña, en la que Montilla se asienta, de terrenos blandos, terciarios en su mayor parte; y al medio día la Cordillera Bética, que culmina en Sierra Nevada.

En ese conjunto de formaciones blandas de la campiña, arcillas, margas, arenas y yesos, el sismo tiene su epicentro, y de la importancia que el movimiento revistió nos da idea esa vibración trasmitada a través de tales series blandas, que actuaron necesariamente de amortiguador del sismo.

La transmisión de éste al macizo ibérico nos obliga desde luego a pensar en que el movimiento inicial tuvo forzosamente que tener lugar en un conjunto de mayor rigidez que el que la observación nos permite ana-



MONTILLA.—Ermita de San Juan de Dios.—Grieta en el muro Sur, esquina SO., de sillar y ladrillo. Desprendimiento en el alero y corrida del tejado.

Es muy interesante hacer constar que los pueblos donde el sismo se traduce más intensamente, La Rambla, Espejo, Baena, se hallan definiendo una línea aproximadamente paralela a la del Guadalquivir entre Andújar, Córdoba y Peñaflor. Esto se halla de acuerdo con la idea de una serie de fallas paralelas a la visible en la línea

separadora de la Sierra Morena y la campiña, que cortan el substratum de la campiña andaluza.

El sismo de Montilla se traduce sobre los estratos blandos con líneas de máxima intensidad hacia donde las resistencias son menores; así en Montilla hacia la depresión del Guadajoz: y en los pueblos situados en lo alto de cerros por carecer de esas compresiones marginales que contengan el esfuerzo del titileo terráqueo.

Por lo que hace al emplazamiento de nuestra región en la gran zona sísmica fundamental, que a nuestro juicio rodea el planeta, no puede dudarse que en el porvenir lógicamente nuevos movimientos de la corteza terrestre se han de sentir.

A. CARBONELL T-F.
Ingeniero de Minas



MONTILLA.—Cuesta de los Blancos.—Desplome de 10 centímetros. Movimiento oscilatorio N. a S.

Estudios Prospectivos

HIERROS ESPAÑOLES

PRINCIPALES YACIMIENTOS

ESTUDIO ESPECIAL DE LOS HIERROS DE COLOR

Provincia de Córdoba.—Otro lugar en que aparecen varios filones de hierro de gran longitud y potencia es Cerro-Muriano, sobre todo uno de ellos, cuyo afloramiento ha seguido el Ingeniero que suscribe en más de 9 kilómetros de longitud, y del que vamos a pasar a ocuparnos.

Están principalmente localizados en los términos municipales de Córdoba (Cerro-Muriano) Obejo y Villaviciosa, en los parajes que luego iremos citando más minuciosamente, y con mayor abundancia en los llamados «Riscos de Guadanuño» ocupando la parte demarcada una superficie de 587 hectáreas, equivalentes a 5.870.000 metros cuadrados, pero siendo en realidad mucho mayor su extensión natural, que aún no ha sido denunciada por las circunstancias citadas al principio en las generalidades de este estudio de la provincia de Córdoba, pues mucha parte de ella viene, aún cuando recubierta por telas vegetales, demostrada por la influencia de sus masas sobre la aguja magnética, y gran parte por numerosos afloramientos.

Esta región de hierros están localizados en terrenos de las series azoicas y primarias en el granito, cambriano, tal vez dentro del Culm y en terrenos metamórficos y vienen sus minerales unas veces sumamente puros y otras acompañados de cobre, cinc, plomo, plata y otros en menores cantidades como impurezas, y los naturales de estas menas, azufre, carbono, arsénico, fósforo, etc., etc., pero en general y como ya apuntamos en la provincia de Huelva, los podemos clasificar en tres grandes grupos:

- 1.º—Cupro-ferrosos (generalmente sulfuros).
- 2.º—Cupro-ferruginosos-blendosos (sulfuros, óxidos y carbonatos).
- 3.º—Esencialmente ferruginosos (muy puros).

La dirección de estos criaderos obedece también a dos sistemas principales que llamaremos A y B.

A)—Norteados.

B)—De Este a Oeste.

Siendo esencialmente ferruginosos los del grupo B.) muy abundantes en hierros magnéticos, hematites rojas y pardas, oligistos, limoni-

tas y sulfuros, los últimos poco abundantes en este sistema y dominantes en el A.) y cuya dirección puede seguirse muy fácilmente por sus numerosos afloramientos en fuertes crestones con abundante mineral a la vista.

Para que este estudio rinda su mayor utilidad industrial es necesario tener en cuenta:

1.º—Su topografía.

2.º—Las circunstancias de explotabilidad.

Bajo dos puntos de vista debemos considerar la topografía de este terreno cuando se trata de sus condiciones mineras, bien por las más o menos favorables circunstancias de su relieve para el natural establecimiento de labores, pozos, trincheras, galerías, etc., etc., según se trate de labores a cielo abierto o de laboreo interior, y también en lo tocante a su prospección o investigación para la elección de métodos por raras, o bien por procedimientos geo-físicos que en nuestro concepto, aún cuando algo más costosos, nos pueden dar datos más ciertos y seguros. En este primer sentido debe sentarse que en general estos terrenos son fuertemente accidentados por un primer examen, pero más detenidamente estudiados se vé que esta accidentalidad es más aparente que real y que desde luego es muy favorable tanto para el establecimiento de labores, como para los métodos de investigación, y a pesar de ella también no deja de prestarse en buenas condiciones y ofrecer facilidades para el establecimiento de vías de comunicación y situación y distancia a vías férreas y carreteras ya establecidas, y otras en preparación o construcción, y a las auxiliares que fueran necesarias para su explotación.

Aun debemos tener en cuenta otro punto topográfico, que se refiere a la mayor o menor cantidad de agua disponible de sus ríos, lagunas, riberas, arroyos y manantiales para el suministro y entretenimiento de labaderos y aguas potables para usos domésticos de sus poblaciones obreras en las grandes explotaciones, así como la facilidad de llevar a ellas, o tenerlos localizados en sus propios terrenos, combustibles y materiales vegetales y minerales necesarios para su provisión y proporción de energía y empleos en la fortificación, y también bajo este punto de vista existen facilidades tanto locales como fáciles de crear o de traer a ellas, que ya en un estudio especial podrían darse mayores detalles y que aquí solo apuntamos ligeramente por tratarse únicamente de su riqueza

prospectiva, pero desde luego podemos señalar de una manera ligera, por decirlo así, que esta región está cruzada por una vía férrea (Córdoba-Almorchón) y por numerosas carreteras y caminos vecinales, pasan por ella dos líneas de energía eléctrica, la de Córdoba a Cerro-Muriano y la de Pueblonuevo-Peñarroya a Córdoba conectada con las de Mengemor (hidroeléctrica) y la de Puertollano (por gas pobre).

Vemos pues la importancia que tiene este estudio para el establecimiento actual de explotaciones de hierro y como localidad de reserva en todo caso.

Estos terrenos han sido fuertemente revolucionados y los fenómenos de metamorfismo muy pronunciados, debiéndose este metamorfismo, más bien que a causas mecánicas, a influencias debidas a acciones calorimétricas y químicas, y en nuestro concepto a ambas a la vez, y debido a estas acciones, se produjeron indudablemente dos series de grietas principales, unas que marchan sensiblemente de Este a Oeste, y otras que nosotros consideramos por razones litológicas y estatigráficas, más modernas, que van de Norte a Sur, y cuyas grietas bien por inyecciones de magnas metálicos, o bien, y en nuestra opinión lo más probable, por disoluciones hidro-termales de los metales, fueron rellenándose y dando lugar a los filones, masas y capas que forman estos yacimientos que por acciones posteriores a su primitiva génesis, fueron dando lugar a la localización de sus diversas sustancias metálicas, debiendo ser las primeramente inyectadas, el hierro, el cobre, el cinc y el plomo, en el orden que las mencionamos, de tal modo, que a las primeras, siguieron las concreciones de sus minerales, como lo prueba la disposición dentro de estos filones de los minerales que las forman en bandas paralelas y simétricas a su muro y lecho y hacia su línea media, presentando algunas geodas intermedias, así como también entre las arcillas silíceas que forman sus salvandas se encuentran aún indicios indudables de ellos, a la manera que sucede cuando se funden los minerales en un crisol o en un horno en que las escorias presentan numerosos perdigones de la misma naturaleza de la materia fundida.

Los filones primitivos, es decir primeramente formados, cortaron la estratificación del terreno en dos direcciones principales, los primeros marchando como línea media más general del

E. 15° a 20° N. al S. 15° ó 20° S. y con tendido o buzamiento casi vertical y los segundos generalmente Norteados.

Estas grietas fueron numerosísimas y aún cuando no todas ellas mineralizaron, la mayoría lo están, como luego iremos puntualizando más detenidamente.

Los llamados filones Norteados (en su mayoría de hierro sin otros metales) no siempre fallaron en el cruce con los del primer sistema, si no simplemente cortaron a estos, por lo que es de suponer que algunos fueron de la misma edad.

Esta serie de filones debieron producirse entre campos diferentes de sus formaciones, o sean:

a) — Dentro de su terreno (generalmente el cambriano, siluriano o Culm).

b) — En los contactos con sus colindantes (granito e hipogénicos).

c) — Atravesando todos ellos.

Según esto, que atribuimos a la importancia del fenómeno revolucionador que produjo o debió producir la primera grieta, estos filones pueden o no presentar tendencias unas veces al acuñamiento o instinción de ellos; otras al estrangulamiento, pero sin desaparecer por completo y volviendo más tarde a tomar sus dimensiones primitivas (formas de rosario); otros que presentan ligeras fallas o saltos (los que se cortan); y finalmente otros que alcanzaron profundidades grandes, conservando sus antiguas características, y algunos (cuarzosos) completamente estériles.

La región principal en que yacen los filones ferro-cobrizos, y realmente ferruginosos esta limitada al Norte por el arroyo Calderas, al Este por los afluentes del río Guadanuño, al Sur por dicho río y al Oeste por afluentes al río Guadiato, cuyo último río cruza la región por las minas «Leonor» y «Joaquín» y está colocado casi dentro del ángulo que forman los ríos Guadiato y Guadanuño, en los parajes llamados «Loma del Caballo» y «Cerro del Puente», sigue por «El Palomar» y «Cerro de las Sepulturas» que separa el río Guadiato y termina en la dehesa de la Tejera, y en este grupo como en el colindante formado por las minas «Teresa» y «El Mico» que está situado al Sur del anterior, en los parajes «Cuesta de los Carboneros», «Dehesa de los Arenales», «Fuente de la Muela» y «Dehesa de San Cayetano» en que además de los filones de naturaleza ferrocobrizos muy análogos, aún cuando mucho más ricos en cobre y en hierro,

que los que mencionamos al ocuparnos de la provincia de Huelva, existen otros paralelos a ellos, también orientados de Poniente a Levante que se pueden seguir por sus claros y bien definidos afloramientos cerca de nueve kilómetros en considerable potencia, que son cuarzosos en el relleno de sus filones y mineralizan muy bien en hierros oligistos, hematites rojas y pardas, ocre, y magnetitas muy bien caracterizados, y en nuestro concepto por su dirección y paralelismo a los de cobre y cinc, de su misma edad, que pueden muy bien explotarse independientemente de ellos.

Los minerales ferro-cobrizos de esta serie, a juzgar por las muestras recogidas por nosotros en distintas ocasiones, según los resultados dados por el análisis contienen de un 18 a un 20 % de cobre metálico con indicios de plata y plomo y el resto de estas piritas lo forman el hierro, el azufre y algunas impurezas, obedeciendo en general a fórmula mineralógica:



cuyo análisis medio nos dá corrientemente el tipo siguiente dentro de sus menas generalmente cuarzosas:

Cobre (Cu.)	21 a 23 %
Hierro (Fe.)	29 a 32 %
Azufre (S.)	32 a 36 %

Una serie de dos análisis hechos con muestras íntimamente mezcladas de minerales procedentes de estos filones ferro-cobrizos, después de separados de su ganga cuarzoza y perfectamente lavados y pulverizados nos dió los siguientes porcentajes:

	1.ª muestra	2.ª muestra	3.ª muestra
Cobre (Cu.)	17,23	18,19	18,21
Hierro (Fe)	32,15	31,21	31,68
Azufre (S.)	38,05	36,15	37,10
Otros metales	12,13	12,35	11,74
Pérdidas por análisis	0,44	2,10	1,27
	100,—	100,—	100,—

En el concepto de otros metales dió claros indicios de Plomo, Plata y Cinc.

Se presentan casi verticales, pero con algunos cambios en su tendido.

La formación según algunos autores es cambriana y para otros pertenece al Culm, no industrial, es decir exento de carbón, con abundantes diques porfiricos y manchones de rocas primitivas (gneiss, micacitas, y granitos), con filones cuarcíferos muy descompuestos y feldes-

páticos (albitas, orthosas, poliglocclasas, y petalitas); la estratificación sumamente alterada, presentándose sus extractos desde perfectamente verticales a completamente horizontales, aún cuando lo más frecuente es que tengan un tendido medio de 60° a 70° con la horizontal.

Respeto a las formaciones claramente ferruginosas de que nos venimos ocupando, citaremos la opinión del Dr. Mariano Faura Sanz que hizo un estudio de ellos, y de cuyo texto tomamos los siguientes párrafos:

«Aparecen los afloramientos ferríferos a veces, como tres distintos filones que corren paralelos, y en otras como si se tratara de un anchuroso filón; lo amplitud no parece uniforme al exterior, puesto que si bien en muchos sitios queda casi extinguida, socavando reaparece a poca profundidad; en cambio vimos afloramientos densamente mineralizados en el último tercio de sus pertenencias (se refiere al grupo de minas citado) que llega a tener uno diez metros de ancho, a manera de grandes bolsadas independientes, pero que están en la misma alineación general (crestones de un mismo filón en opinión nuestra). Estos filones son verticales y es de suponer que lleguen a una profundidad muy considerable, y sería a buen seguro practicable la explotación hasta 200 metros de profundidad.»

Las labores en la concesión «Leonor» de este grupo, permiten observar mayor amplitud en sus afloramientos, pues en algunos puntos exceden de 40 metros, y las numerosas rañas y calicatas practicadas en ella demuestran que se presentan en mayor abundancia las hematites rojas o hierros oligistos de origen hidro-químico, acompañado este mineral del cuarzo blanco lechoso en forma de hermosos cristales que se distinguen por sus apuntamientos piramidales constituyendo la ganga. La estructura del mineral aparece en su interior de un brillo aceraado muy fino, sobre todo en las fracturas frescas o recientes.

Otro modo de presentarse dentro de esta concesión, es recubriendo la superficie del cuarzo y rellenando todos los huecos en capas superpuestas, con una estructura de aspecto sedoso; se disgrega facilmente, es untuosa al tacto, tiñe los dedos; de color rojizo característico de estos óxidos sobre todo en los minerales llamados de color.

En esta misma región se han practicado tam-

USAD
ABONOS

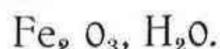


REÑARRROYA



USAD
CARBONES

bien numerosas calícatas sobre otros afloramientos que la cruzan transversalmente y presentan en la superficie los característicos óxidos de hierro hidratados.



y también los ocres tan corrientes en los llamados «chapeau de fer» o sombreros de hierro, pero a poca profundidad aparecen muchos carbonatos y piritas de hierro (marcasitas) acompañados y tal vez anunciadores de los yacimientos de cobre con chalcopirita, chalcosinas, y aun a veces cobres grises de complicada y múltiple composición.

También en esta misma zona, en el «Cerro de las Minillas» y «Majada de la Sarna» existen cuatro importantes alineaciones de minerales de hierro magnético muy rico y bien caracterizado, en los cuales se pueden citar las siguientes labores, que nos dan clarísima idea de estas formaciones.

Sobre su afloramiento más principal existe una gran trinchera que luego penetra en forma de galería interior en el cerro, en la vertiente septentrional del citado «Cerro de las Minas», poniendo de manifiesto un filón con un metro de mineralización en magnetitas, cobre y bastante blenda. Los restantes afloramientos también tienen numerosas labores de este género que han demostrado la existencia de una poderosa mineralización análoga en un todo a la anteriormente descrita. En la vertiente meridional o «Cañada de los Perros», se practicó un pozo de 12 metros de profundidad siguiendo el filón en su buzamiento, y un socavón perpendicular al mismo a romper en él, de 37 metros de longitud, y en ambas labores se ha evidenciado una mineralización de 0,70 metros a uno, con magnetita; calcopirita, y blenda, análoga a la ya descrita en las anteriores labores. Estos importantísimos y al parecer poderosos filones yacen sobre rocas metamórficas bien caracterizadas.

Estos minerales ensayados cualitativamente en tres muestras distintas han dado los siguientes resultados.

	1.ª muestra	2.ª muestra	3.ª muestra	Media
Hierro magnético	51,019	51,235	52,000	51,418
Cobre	6,013	6,000	5,998	6,004
Blenda	41,863	42,665	41,073	41,867
Otros metales y pérdidas por análisis	1,105	0,100	0,929	0,711
	100,000	100,000	100,000	100,000

En este mismo paraje se han desatorado dos pozos de cinco y doce metros respectivamente de profundidad por cuatro de superficie en su boca, en sentido de E a S. armando en calizas que mineralizan en cupritas (pintas) y nódulos de azurita con bastante hierro.

En ellos se encontraron efectos de cerámica entre sus rellenos de época fenicia y romana que son testigos de dos explotaciones distintas en épocas bastante separadas entre sí.

Con minerales de la mina «El Mico» se han practicado también ensayos que han dado gran riqueza en hierro, cobre y blenda y consignamos a continuación:

	Análisis 1.º	Análisis 2.º	Media
Hierro	50,235	50,325	50,285
Cobre	12,060	11,940	12,000
Blenda	30,456	30,254	30,355
Galena	7,274	7,253	7,250
Perdida por análisis	0,002	0,228	0,110
	100,000	100,000	100,000

De todo lo dicho se deduce que es la provincia de Córdoba el núcleo central y principal de la banda Norte de la región meridional y que en ella se encuentran tres clases principales de hierros en cuanto a su composición que son:

1.º.—Los piritosos ferrocobrizos, en tanto menas de cobre o hierro según domine en ellas una de las dos sustancias, pero en las que siempre se pueden explotar independientemente ambos metales, uno, el dominante, como primer producto y el otro como segundo.

2.º.—Yacimientos ferruginosos como materia completamente dominante aún cuando sus gangas contengan cobre, cinc o plomo, y cuyos productos son propios para fundiciones y aceros.

3.º Yacimientos altamente ferruginosos muy frecuentes en toda la provincia y más singularmente en la región Priego-Luque-Baena, que aún cuando en general no profundicen mucho, pasando excepcionalmente de los 100 metros, bajo forma de filones: capas masas más o menos grandes y en forma de cazuela y aún otras veces en forma de chirtales sumamente ricos en óxidos hidratados o no, de la fórmula Fe_2O_3 con o sin moléculas de H_2O propios para la pintura, de colores rojos brillantes (rojos, carmesí o encarnados) llamados por esta propiedad y por su estructura hierros de color, de más alto precio por estas cualidades en el mercado, cuya riqueza en óxidos pasa del 68 %.

En cuanto a su explotación se puede decir que si ya no constituyen un principal centro de producción es debido a que en esta provincia se ha dado mayor importancia a los plomos y combustibles, pero que análogamente a lo que va sucediendo con el bismuto, evidentemente se acudirán a ellos cuando los depósitos de otras regiones, tal como en el Norte de España, se vayan agotando, o las necesidades cada día crecientes de las industrias siderúrgicas, de la construcción o de la maquinaria, se vayan aumentando; o en otras palabras, son minerales de reserva para el porvenir.

En cuanto a las localidades propias para su prospección e investigación por los medios modernos geo-físicos podrán ensayarse con probabilidades de éxito en las regiones geológicas siguientes:

A.)—En los terrenos cambrianos y silurianos hasta sus contactos con el carbonífero y tal vez dentro de este en su tramo del Culm.

B.)—En los liásicos, triásicos, jurásicos y cretáceos, principalmente en los dos intermedios especialmente para los llamados hierros de color.

C.)—También en el eoceno y hasta el post-plioceno, aún cuando en estos no creamos sean ya tan abundantes, por lo menos en razón a los datos conocidos hasta el día.

No hemos extendido algo más en esta provincia como lo haremos cuando se trate de la región Oeste, en la de Cáceres, por ser estas más conocidas en nuestra práctica minera por haber ejercido durante más de doce años en ella la Jefatura de la Provincia, y por creer también que revisten estos criaderos un papel predominante y de porvenir.

LUIS ESPINA Y CAPO
Ingeniero de Minas

Planos geológicos de la provincia de Córdoba

Se incluye en este número el corte geológico desde el Pantano del Guadalmeñato a Alcolea, que completa la serie de los que sucesivamente fueron acompañando los números de nuestro Boletín, y que conjunto con ellos permite un avance de la infraestructura de la tierra cordobesa.

La falla del Guadalquivir queda diseñada al mediodía. Al escalón paleozoico, de extractos plegados y rotos por diques híponénicos se adosan al Sur bancos horizontales del terciario, coronados al Norte por las calizas toscas de Córdoba, que a ese rumbo aún definen algunas mesas sobre el Culm.

El conjunto del carbonífero es estéril en la zona representada, solo hacia la presa del Pantano y en las márgenes del vaso septentrional, en las Mestas, se han reconocido capas de hulla seca antracitosa con 8.107 calorías M. que definen la continuidad de los capas de Peñarroya-Belmez y Espiel.

Se han explotado además en esta zona el dique potente de diabasa-sienito, sobre el cual se eleva la citada presa del Pantano y del que se han sacado los materiales para ésta. Las arenas del Guadalmeñato, arrastradas de la mancha granítica del valle de los Pedroches por los ríos Guadalbarbo, Guzna, Gato, Varas y Matapuercas, a la confluencia de las juntas, de donde el primer río toma su nombre; y las calizas toscas del Sur.

Maquinaria y material de ocasión para minas e instalaciones minero-metalúrgicas

SE VENDE DE TODA CLASE

Informará en las oficinas de la Cámara Oficial Minera de Córdoba

Duque de Hornachuelos, 12.—Entresuelo.—A.

Importancia Minero-Metalúrgica de la provincia de Córdoba

Grupo minero de «El Soldado»

Estimábase que el mineral preparado para el arranque en el grupo minero de «El Soldado» se elevaba a final del año 1924 a las cifras siguientes:

Galena	106 000	toneladas
Blenda	23.000	id.

incluyéndose en esas cifras las correspondientes a los macizos preparados en la mina «Claudio», que, explotados por la misma entidad, se consideran como elementos del mismo grupo minero.

Esta porción importante de blenda se encuentra en parte en esta mina «Claudio», como se manifestó, y principalmente en las que en realidad forman la agrupación de «El Soldado», pero en las últimas no distribuidas de una manera proporcional en los yacimientos que son objeto de explotación, sino ya como elemento secundario y de escasa importancia en alguno de ellos, como en la región E. del filón «Luisa», donde una veta de hasta 5 cm. se dejó en el hastial, al explotar esta mina solo por galena; ya en el llamado Filón Intermediario, que realmente es un criadero de cinc.

No entraremos en detalles que nos apartarían del objetivo principal del estudio que seguimos.

La central eléctrica transforma la corriente que a 70.000 V. procede de la línea de Peñarroya a Villanueva de Córdoba.

Mina «Pepita Norte».—El filón principal está terminado en su explotación y el pozo por el que se llevaron a cabo sus labores, se está utilizando para la explotación del filón Intermediario. En él hay instalado un torno eléctrico para elevar 1.000 kilos a 400 m. de profundidad, provisto de un motor Brown Boveri, núm. 93.084, asincrónico, 220 V., 125 HP., 975 revoluciones por minuto, 50 periodos. La velocidad normal de la jaula es de 4,45 m. por segundo y existe una máquina de vapor de reserva. Para el desagüe hay un grupo motor bomba Sulzer Brown Boveri, de un metro cúbico a 300 m., instalada en nivel 280 para elevar el agua a la superficie. Motor Brown Boveri, asincrónico, núm. 26 403 tipo 9/2, 1.000 V., 80 amperes, 155 HP., revoluciones 2.580 a 45 periodos y 2.900 a 50 periodos.

Un grupo motor-bomba Sulzer Brown Boveri de 0'750 metros cúbicos a 210 m., instalada en el nivel 280. Motor Brown Boveri asincrónico, n.º. B 11.778, tipo 8/2, 500 V., 63 amperes, 60 HP., 2.900 revoluciones por minuto. Tiene este motor un transformador de 1.000/500 V. Estos dos grupos son auxi-

liares del grupo Kateau Oerlikon, que tiene su motor en reparación, es un grupo de 1.500 metros cúbicos a 500. m. instalado en el nivel 440 para elevar las aguas directamente a la superficie. Motor Oerlikon, asincrónico núm. 131,371, 5.000 V., 30 amperes, 300 HP., 2.000 revoluciones por minuto.

Mina «Luisa».—En esta mina, la más importante del grupo de Villanueva del Duque, se explotan en la actualidad dos filones conocidos con los nombres de filón «Luisa» y filón «Argentífero»,

a) **La dirección del filón «Luisa».**—Está limitado por dos fallas, al E. y al O. Lo notable de la falla E. es que estaba metalizada en parte y se le dió el nombre de filón «Transversal», explotándose algunos reales en los niveles 90 y 60; este filón «Transversal» hacía saltar a la parte Sur al filón «Luisa», tomando entonces el nombre de filón «Pepita Sur», pero este salto fué desapareciendo en profundidad porque el filón «Transversal» fué terminando en cuña resultando que en el nivel 240 y en el 280 se redujo a una pequeña inflexión, en los niveles inferiores solo se observa un pequeño trastorno y resulta uno en prolongación del otro y queda con el nombre de filón «Luisa», terminando en una falla al E.

El filón «Pepita Sur» se explotó con tal denominación hasta el nivel 200; en los niveles 60,90 y 1,30 llegó el filón a internarse en la mancha de granito que existe dentro del cambriano.

El filón «Luisa», hasta el nivel 200, tuvo una corrida de 250 metros, pero al desaparecer el salto y unirse al de «Pepita Sur», tiene una longitud de 500 metros. Tanto en uno como en otro filón se encontraron trabajos antiguos hasta una profundidad de 35 m.

La dirección del filón «Luisa» es N. 55° E. con una inclinación de 70° y buzamiento Sur. Tiene una caja de mina muy irregular, a veces tiene 3 y 4 metros de anchura y otras 1,50 y 1 m; con esta irregularidad se presenta también la metalización que varía de 2 y 3 cm. de potencia reducida de galena a 50 y 60 cm., pero por término medio se le calcula en unos 12 cm. de P. R. (potencia reducida) media. La explotación es con relleno.

b) El relleno de la caja es cuarzo, calcita, pórfido y pizarra, esto como ganga; como mena galena, algunas pintos de piritita de cobre y de hierro. Hasta el nivel 360 no apareció la blenda siguiendo ésta en profundidad; pero en donde más se observa es en la parte E. del filón.

La pizarra de relleno es de la misma naturaleza que la de los hastiales, que es la pizarra cambriana, cuya estratificación es normal a la fractura filoniana,

c) En los niveles 200 y 24c se han hecho a la parte S., cruceros de reconocimiento, teniendo dichos cruceros 200 y 250 m. respectivamente; sin cortar nada notable.

En el 280 se hizo un cruceo al S. a cortar el filón N. del pozo Oeste.

También hay hechos cruceros de reconocimiento al N. y en el extremo E. del filón «Luisa» en los niveles 200, 280, 360 y 440, que ponen en comunicación los pozos «Luisa» y «Pepita Norte». En la actualidad las comunicaciones que existen son las dos últimas.

Los cruceros de los niveles 200 y 280 se hicieron desde el filón «Pepita Norte», los del 360 y 440 desde el filón «Intermediario». Ni unos ni otros cortaron nada de particular.

Ensayo de una muestra de tierras del filón «Luisa».

Cantidad de plomo contenido en las tierras 12 %
 id. de plata por tonelada de Pb. 0,350 K.
 id. de Zn. contenido en las tierras 2,5 %

Mineral reconocido.

Niveles	Metros cuadrados	Toneladas de mineral vendible
320	530	265
360	10 330	12.135
400	17.665	16.260
440	15.200	12.750
Total	43.725	41.410

d) Las concesiones que comprende esta región del grupo minero son: minas «Luisa», «San Guillermo», «Demasia a Luisa», «San Jorge». Pertenecen a la Sociedad Minera y Metalúrgica, domiciliada en Paris, su capital es francés y es la explotadora.

e) El yacimiento se encuentra al lado de la estación de El Soldado, en el ferrocarril de Peñarroya a Conquista.

f) El criadero se va reduciendo en longitud en la parte E. y la metalización también va disminuyendo con la profundidad, encontrándose algunas zonas estériles. Sin embargo en los niveles 400 y 440 reconocidos en toda su longitud, tiene una P R. (potencia reducida) media de 12 y 11 cm. de galena respectivamente.

En los niveles 480 y 520 donde recientemente se ha cortado el filón y en los pocos metros reconocidos, se presentan metalizaciones de 8 y 10 cm. de galena. Seguramente a esta profundidad la metalización se presentará en columnas, como ocurre en lo reconocido en esta región.

g) La explotación está en los niveles 320, 360 y 400; en el primero, los realces que quedan están en el desllave; en el 360 a unos 18 m. de altura y en el

400 en preparación, sacando el primer corte. En el nivel 440 se está en la división de mácizos por medio de chimeneas. En el 480 y 520 recién empezadas las galerías de dirección.

a.) *El filón «Argentífero».*—Se encuentra situado al extremo O. del filón «Luisa» y separado de él por una gran falla hasta el nivel 280; esta falla fué desplazándose y en el nivel 360 se confunde con el filón en una longitud de 22 m., desviando el filón de su inclinación normal, llegando esta inclinación a 35°. Esta inclinación del filón va desapareciendo en altura y vuelve a tomar su inclinación normal de 70° y la falla se separa en dirección N.

Este trastorno hace que en este nivel aparezca el filón «Luisa» y el «Argentífero» en prolongación.

La caja está rellena en este trastorno de pizarra blanda pórfido y galena.

En los niveles 400 y 440 continúan los filones en prolongación, únicamente se observa un poco de inflexión y en unos 3 ó 4 m. trasformada la caja en la parte del contacto.

Este filón se llama «Argentífero» por tener más cantidad de plata que el de «Luisa»; así se observa que los trabajos antiguos llegaron en este filón a 160 m. profundidad, mientras que en el de «Luisa» y «Pepita Sur» solo llegaron a unos 35 m.

La cantidad de plata que fué de 2, 3 y hasta 4 kilos por tonelada en la parte del contacto con los trabajos antiguos, va disminuyendo en profundidad; en la actualidad tiene 0.500 k. a 0.700 k. por tonelada.

La dirección, inclinación y buzamiento es idéntico al del filón «Luisa».

La longitud media es de 115 m., presentando una potencia muy regular de 0,80 a un metro de anchura.

b.) La caja está rellena de pórfido, cuarzo, calcita y galena. La roca que más abunda es el pórfido que suele ir en dos vetas una en el techo y otra en el muro; la parte metalizada va en el centro siendo su potencia reducida media de 20 a 25 cm. de galena muy limpia; a veces llega la metalización a 50 y 60 cm.

c.) En este filón y en su parte O., se hizo en el nivel 200 y en dirección S., un cruceo de 50 m. sin resultado alguno.

En el nivel 360 y siguiendo la dirección, del filón, se atravesó la falla O. y se han hecho 50 m. de galería de dirección; en el extremo O. de esta galería se está haciendo actualmente un cruceo en dirección Sur, normal a la vertical del filón de «Enriqueta»; o sea unos 60 m. más de cruceo a practicar.

*Ensayo de una muestra de tierras del filón
«Argentífero»*

Cantidad de plomo en las tierras 14 %
id de Ag. por tonelada de Pb. 0 700 k.
No contiene nada de Zn.

Niveles	Metros cuadrados	Toneladas de mineral vendible
320	120	180
360	4.570	5.140
Total	4 690	5.320

En los niveles 400 y 440 está incluido en el filón «Luisa».

d.) Está situado en la mina «San Guillermo».

e.) Igual que el anterior.

f.) El filón va reduciéndose en la parte O. a medida que aumenta la profundidad.

g.) La explotación está como en el filón «Luisa».

En este filón dada la poca anchura de su caja, se explota sin relleno; solamente se rellena el primer corte sobre la encamada 3 m. de relleno, luego se sigue la excavación sobre las tierras quitando el aumento de volumen; una vez hecho el arranque del macizo el deszafre se hace por descenso, poniendo cada 4 ó 6 m. encamadillas de protección, para echar la piedra que se aparta.

Instalaciones interiores en el pozo «Luisa»

En el nivel 520 una bomba centrífuga Sulzer de 0.500 metros cúbicos a 90 m. de altura, eleva las aguas al nivel 440 hasta el crucero que va a «Pepita Norte», y por su pie van al recipiente del pozo «Pepita Norte».

También hay en dicho nivel 520 una bomba de viento comprimido; ésta de reserva.

En el 440 hay una bombita pequeña Otto., centrífuga, que manda las aguas que recoge del recipiente que hay en dicho nivel al crucero antes citado.

Instalaciones exteriores

Una máquina de extracción de bobinas, con motor de colector, sistema Brown Boveri de 260 K. W, a 1.000 voltios. Velocidad máxima de la jaula 12 m. por segundo.

Compresores. Un compresor Leflaive de 20 metros cúbicos de aspiración por minuto, sistema horizontal, Motor Brown Boveri, asincrónico 5.000 voltios, 250 HP., 1.000 revoluciones por minuto, Fuerza tomada por el motor para una presión de 6 K. 106 KW. Un compresor Sullivan de 17 metros cúbicos de aspiración por minuto, sistema W. J 3 de escuadra, Motor Schneider y Compañía asincrónico, 5.000 voltios, 980 revoluciones por minuto. Fuerza tomada por el motor para una presión de 6 K., 86 KW.

Las tierras de «Luisa» son llevadas al lavadero por un cable sin fin en vagones, cuyo ancho de vía es de 0,60 m. Este cable toma también las tierras del cable aéreo de «Claudio». La capacidad del cable sin fin es de 70 toneladas por hora.

Además existen en el grupo de «El Soldado» las siguientes instalaciones exteriores:

Un compresor Ingersoll Rand de 36 metros cúbicos de aspiración por minuto, tipo horizontal P. R. E. 2. Motor sincrónico de la General Electrica. 1.000 voltios, 115 amperes, 246 HP., 214 revoluciones por minuto. Fuerza tomada por el motor para una presión de 6 k. 181 KW. Dos compresores de vapor Pokorny, sistema horizontal Compound y cilindro de aire diferencial. Aspiración para una velocidad de 120 revoluciones por minuto, 25 metros cúbicos. Fuerza necesaria para una compresión a 6 K., unos 150 HP.

Central eléctrica.—Dos grupos electrógenos de la Sociedad Alsaciana de 1.000 voltios, 139 amperes, 200 KW, 125 revoluciones por minuto. Un grupo electrógeno de la Sociedad Alsaciana de 420 KW. Alternador de 1 000 voltios, 125 revoluciones por minuto.

Subestación.—Recibe la corriente a 70.000 voltios, 50 periodos, trifásica, sea de la Central de Peñarroya, sea de la Sociedad Mengemor por la línea de Villanueva de Córdoba a Carolina. La corriente se transforma para su distribución en el servicio, en corriente de 5.000 voltios, por medio de dos transformadores en aceite de la General Electrica de 1.400 K. V. A. cada uno. La fuerza necesaria para la marcha completa del servicio es de unos 1.800 KW.

Calderas.—Hay cinco calderas sistema Montupet, las cuales se tenían para la marcha de los compresores Pokorny y la máquina de vapor del pozo «Pepita Norte»; pero se tienen de reserva por haberse electrificado todo el servicio.

Lavadero

Una de las instalaciones más completas por el número de aparatos y por ser estos de los más modernos, es el lavadero del grupo de Villanueva del Duque. Seguramente en minas metálicas no hay otro en España por lo completo y por su capacidad, pues se pasan 800 toneladas de tierras brutas, en tres rejas. Una de ellas es mecánica y se tiene dedicada a las blendosas del filón «Intermediario» y pasará unas 150 toneladas en las 8 horas. Adjunto el siguiente cuadro con los aparatos del lavadero y su rendimiento en toneladas por hora:

Lavadero de «El Soldado»

APARATOS	Materias tratadas por toneladas y por hora.
Rejas	40 T.
Vibroclasificadores	30
Hancock-Jig	20
Macahacadora Bartsch de 500	6
id. id. de 300	4
id. Black de 300	2
id. Pinette de 400	4
Mesas de escogido de de 18 m. de largo	30
id. de transporte de 34 m. largo	80
Molinos Sanna con distribuidor	4
Cadena de canjilones de 14 ¹ a 15 m. de altura	80
id. id. de 8 ¹ a 15 m. de id.	10
Skip a 30 m. de altura	60
Criba mecánica de 4 compartimentos	3
Mesas Wilfley	0,500
id. Butchart	4
Tank-Dorr (decantador) de 9 m. diametro	2
id. id. de 12 m. id.	8
Bomba Diafragma	1,1
id. Verger	Un metro cúbico a 18 m. de altura.
id. Sulzer	1.500 metros cúbicos a 18 m. de altura
Máquina Standark (flotación).	10 T.
id. Hewart id	5
Filtro Oliver con sus bombas de vacío y compresor	1,1
Cribas Gallow	4

El filón «Intermediario».—Es en este grupo minero de «El Soldado» realmente el filón blendo-so que existe, y como tal puede ser considerado, es el designado por su situación topográfica con el nombre que antecede, situado al Sur del pozo «Pepita Norte» y entre los filones llamados en el grupo «Pepita Norte» y «Pepita Sur».

Se trata de un yacimiento de galena y blenda cuya dirección media es N. 41° E. Respecto a su inclinación, el criadero es vertical, desde la superficie hasta el nivel 200, y desde éste toma un buzamiento al Norte 82°. La potencia de la caja se ha estimado en unos 60 cm., siendo su composición bastante complicada pues existen galenas, blendas, piritas de cobre, algo de pirita de hierro, pero siendo sus metalizaciones dominantes la galena y blenda, pudiendo decirse que en un principio se estimaba en una proporción de uno de galena por tres de blenda, que después vinieron a igualarse y más tarde a invertir

su relación. La potencia reducida se estima en unos 4 cm. de galena y 4 cm. de blenda.

La naturaleza del relleno es en un todo similar a la de los yacimientos de este distrito, con la pizarra azulada y los minerales principales y accesorios señalados en el párrafo anterior se presentan la calcita y principalmente el cuarzo, que a su vez en parte la ha modificado en ciertos lugares endureciendo la roca de los hastiales. Estos con frecuencia no están definidos, siendo persistentes en ellos las arcillas rojizas, que dan una idea, sobre todo en las zonas más altas del dispositivo de las salbandas. El ancho medio, ya indicado, de 60 cm. para la caja de mina, se reduce en muchos lugares a 30 cm.

Las rocas de caja son las pizarras gris azuladas, con manchas pardo rojizas principalmente en la región superficial, que fueron clasificadas como cambrianas por consideraciones petrográficas por el señor Mallada en el Bosquejo Geológico de la Provincia de Córdoba. Con frecuencia vienen atravesadas por vetillas de cuarzo blanco lechoso, que ya pasan entre las diclasas ya con más frecuencia se ofrecen interestratificadas. Esta pizarra se presenta en la zona de las inmediaciones del contacto cambriano con el granito, que pasa por los próximos pueblos de Villanueva del Duque y Alcaracejos, con numerosos cristales de chialolito, zona de la aureola de dicho contacto, estudiada por el Sr. Macpherson en primer lugar.

En el nivel 280 la galería E. está parada en estéril y el mineral en ella reconocido en los últimos trabajos era de una metalización media de 5 cm. de galena y 3 cm. de blenda en unos 69 m. de longitud, en tanto que en la zona del O., a los 111 metros sube una chimenea que alcanza 25 m. con metalización media de un centímetro de galena y 7 cm. de blenda. En el nivel 360 al E. se han llevado metalizaciones de 5 cm. de galena y 3 cm. de blenda; por el contrario en la región O. de esta planta, las zonas inexporables alternan con otras de metalización sumamente irregular donde se han llegado a medir hasta 12 cm. de ambas sustancias que se presentan mezcladas. En totalidad se ha considerado por el Ingeniero Sr. Espina que existe aquí una zona explotable de 500 m. de longitud por 500 de profundidad al menos.

Las leyes de las menas en lo que precede y en diferentes lugares fueron consignadas. Un promedio es el de el 40 % Zn para las blendas y el 65 % Pb. para las galenas. La ley de las tierras en blenda y galena es de un 10 % para cada una de estas sustancias.

El mineral reconocido hasta el nivel 440, que es la mayor profundidad, asciende a 77.480 metros cuadrados, que reducidos a toneladas de mineral aprovechable hacen un total de 33.635 toneladas de blenda y galena en conjunto. Además existe una cantidad de tierras arrancadas que se estima en 7.290 toneladas, las que se hallan entre los niveles 75 y 200, sirviendo de relleno provisional al hueco del filón explotado; lo que se debe a que en un principio no se extraían, por no disponer de elementos para el beneficio de las blendas en el lavadero. En total se puede estimar que el mineral hoy disponible en esas condiciones se eleva a 35 000 toneladas, de ellas unas 17.000 de galena y 18.000 de blenda. El mineral probable bajo el nivel 440 m. es difícil de preveer. En realidad en la región, para poder juzgar, solo disponemos de los antecedentes de «Terre-ras» y de los mismos suministrados por los trabajos de estas minas; más cremos, que puede contarse con una planta más que representa en estas probabilidades 10.000 toneladas de mineral, 5.900 T. de galena y 5.000 T. de blenda.

Las cubicaciones de conjunto, consignadas en lo que precede, son de aplicación para relacionarlas con las que se consignan en este caso.

Las concesiones mineras que comprende este yacimiento son:

Pepita n.º 2.446.

Enriqueta 2.ª, n.º 2.775.

Triunfo, n.º 870.

Segunda Demasía a Precaución, n.º 3.532.

Demasía a Enriqueta 2.ª, n.º 3.754.

Todas ellas pertenecen a la Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya.

El criadero se encuentra a escasos metros de la estación del f. c. de vía estrecha de Peñarroya a Conquista, precisamente construida en «El Soldado» como consecuencia de la riqueza minera de el grupo, más antiguo que ella, y además por pertenecer las concesiones a la misma entidad propietaria del citado ferrocarril, igualmente dueña de la energía eléctrica.

Por todas estas consideraciones parece innecesario agregar que las condiciones industriales del yacimiento son excepcionales; sumase todas los elementos favorables desde el punto de vista económico para su mejor aprovechamiento. Hoy puede decirse, sin miedo a exageración, que el yacimiento del filón «Intermediario» es uno de los más interesantes para la marcha de la minería y de la metalurgia de esta provincia, pues prescindiendo de estas circunstan-

cias favorables que la rodean en todos los órdenes, es la reserva con que la fundición de Peñarroya cuenta por unos años, para no temer por su funcionamiento de momento. Su emplazamiento entre otros criaderos que con él distribuyen el mismo capítulo de los gastos generales de la explotación, es otra circunstancia que no debe echarse en olvido.

Pero sería raro que no se hallaran en el coto de «El Soldado» otros criaderos similares, y no ha de extrañar que en las exploraciones sucesivas que allí metódicamente se llevan a cabo se reconozcan, tanto en la alineación del criadero en cuestión como en otras paralelas o similares, zonas análogas que permitan a esta provincia continuar con el puesto que hoy figura dentro de la minería española, como productora de minerales y de cinc metálico.

Hemos dado una idea de los elementos que sirven para la explotación del grupo. También se anotó que en el lavadero general de «El Soldado» existe una instalación especial para el tratamiento de las tierras mixtas que produce este filón, compuesta de una reja mecánica con su correspondiente tren de vibroclasificadores y mesa de escogido; dos cribas Hancock-Jig, tres molinos para la trituración y varias mesas Wilfley, cuyos mixtos está en proyecto tratarlos por flotación.

A. CARBONELL T-F

Vicepresidente de la Cámara
Oficial Minera de Córdoba

En esta Administración

se facilita la venta de

La Guía Ilustrada de Córdoba

Por A. Carbonell T-F. Precios 5 pesetas

Ideas sobre la Técnica de España

por R. Staub

Traducción Prólogo de

Por A. Carbonell T-F. Precios 5 pesetas

Boletín de la Cámara Oficial Minera de Córdoba

Colección 1927, 28 y 29. — Precio 5 pesetas cada colección

Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya

Provincia de Córdoba

Ferrocarriles Mineros de Peñarroya-Pueblonuevo (Estación de la Montera) a Cabeza de Vaca, a la Mina San Rafael (Porvenir) y a la Mina Antolín

A V I S O

de supresión de la Guardería en los pasos a nivel que se citan a continuación

La Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya pone en conocimiento del público que por aplicación de las nuevas reglas relativas a la seguridad de los transeuntes en los pasos a nivel, de conformidad con lo dispuesto en las RR. OO. del 23 de Junio de 1928 y 24 del propio mes y año, y las instrucciones especiales comunicadas por la Superioridad, acaba de proceder con fecha 1.º de Agosto de 1930, a la colocación en dichos pasos a nivel de las señales reglamentarias para llamar la atención del público de una manera ostensible sobre el próximo peligro que existe al atravesar la vía férrea

En su virtud, transcurrido un mes desde el 10 de Agosto, fecha de publicación del presente aviso, o sea a partir del 10 de Septiembre de 1930, se suprimirá completamente la Guardería en los pasos a nivel siguientes:

PROVINCIA DE CÓRDOBA

Línea de Peñarroya-Pueblonuevo (Estación de la Montera) a la Mina San Rafael (Porvenir)

Término Municipal de Fuente Obejuna

Núm. 1.-P. a N.-Km. 2,850.-Camino de herradura de la Fábrica de Oleum.
2 señales tipo A y 2 señales tipo B a 10 m.

Línea de Peñarroya-Pueblonuevo (Estación de la Montera) a Cabeza de Vaca (Apartadero de la Vega)

Término Municipal de Peñarroya-Pueblonuevo

Núm. 3 -P. a N.-Km. 0,662.-Camino vecinal de Peñarroya-Pueblonuevo a El Hoyo.
2 señales tipo A y 2 señales tipo B a 10 m.

Término Municipal de Belmez

Núm. 7.-P. a N.-Km. 5,478 -Camino de herradura de Belmez al cortijo de la Nava
2 señales tipo A y 2 señales tipo B a 10 m.

Núm. 9.-P. a N.-Km. 7,500.-Carretera de Belmez a Espiel y Córdoba.
2 señales tipo A a 100 m. y vallas laterales.

Línea de Peñarroya-Pueblonuevo (Estación de la Montera) a la Mina Antolín

Término Municipal de Peñarroya-Pueblonuevo

Núm. 4-P a N.-Km. 2,040.-Antiguo camino vecinal de Peñarroya-Pueblonuevo a Belmez.
2 señales tipo A y 2 señales tipo B a 10 m.

El Director de la Sociedad,

Firmado: L. DROGOZ

Disposiciones Oficiales

Gaceta del 19 de Junio.—Ministerio de Fomento.—Real Orden suspendiendo temporalmente el derecho de registro de minas de potasa en las provincias de Lérida, Huesca, Zaragoza, Navarra, Alava, Burgos y Logroño en la zona comprendida dentro del perímetro siguiente:

Límite Oeste de la zona potásica de Cataluña, partiendo de Balaguer y siguiendo el río Segre hasta su desembocadura en la Cinca y continuando éste hasta su desembocadura en el Ebro, a partir de la cual el límite va aguas arriba del Ebro hasta Logroño; Nájera, Santo Domingo, Belorado y Burgos, por carretera; Burgos, Soto Palacio, Peña Horadada, Ontañón, Pesadas de Burgos, hasta el Ebro, continuando aguas abajo hasta la desembocadura del Zadorra en el Ebro: de aquí por el Zadorra hasta Vitoria; de Vitoria por la carretera hasta Piedramillera y de Piedramillera por el límite Sur de la zona reservada por el Estado en la cuenca potásica de Navarra e intestando con ella hasta la unión de la carretera de Yesa con el límite de las provincias de Zaragoza y Navarra y desde este punto continuado por la carretera hasta Jaca, yendo por la carretera hasta Yebra; de Yebra en línea recta hasta Bergua y de Bergua siguiendo la carretera por Boltaña hasta Toledo, avanzando en línea recta hasta Navarrí; de Navarrí por la carretera de Aguilar Paraardua hasta su encuentro con la carretera que va a Benabarre por Torres del Obispo y continuando la misma carretera hasta su terminación en el límite de las provincias de Lérida y Huesca y desde aquí en línea recta hasta Tremp y desde Tremp por la carretera de Villamitllana hasta Isona, intestando desde este punto con ella el límite Oeste de la zona potásica catalana.

Que la suspensión del derecho de registro de minas de potasa sea por el plazo de dos años, prorrogable por plazos iguales si a su tiempo se juzga conveniente hacerlo.

Gaceta del 24.—Administración Central.—Fomento.—Dirección general de Minas y Combustibles.—Personal.—Concediendo un mes de licencia por enfermo a don Vicente Escuder Biel, Ordenanza Coleccionador de minerales, afecto al Distrito Minero de Vizcaya.

Gaceta del 25.—Ministerio de Fomento.—Reales órdenes concediendo una ampliación de tres meses a las autorizaciones concedidas a los

señores que se indican para instalar fábricas de cementos.

Gaceta del 1.º de Julio.—Administración Central.—Fomento.—Dirección general de Minas y Combustibles.—Personal.—Aceptando la propuesta hecha por el Director del Instituto Geológico y Minero de España designando para concurrir en representación de dicho Instituto a la celebración en París del Centenario de la Société Geologique de la France, a los Ingenieros del citado Instituto señores don Agustín Marín, don Alfonso del Valle y don Primitivo H. Sampelayo.

Gaceta del 2.—Ministerio de Fomento.—Real Orden determinando las funciones que ha de ejercer la dependencia de la Dirección general de Minas y Combustibles encargada de los servicios de recaudación del gravamen sobre tonelada de carbón establecido por el Real decreto de 6 de Agosto de 1927 y regulado por la Real orden de 1.º de Marzo de 1929.

Del mismo día.—Administración Central.—Fomento.—Dirección general de Minas y Combustibles.—Personal.—Designando a los señores Ingenieros del Cuerpo de Minas don Augusto Galvez Cañero, Vocal del Instituto Geológico y Minero de España; don Domingo González Regueral, afecto al Negociado primero de la Sección de Minas y don Antonio Marín Hervas, para que asistan al Congreso Internacional de Minas, de Metalurgia y de Geología aplicada, que tendrá lugar en Lieja.

Gaceta del 3.—Ministerio de Fomento.—Real decreto nombrando Director general de Minas y Combustibles a don José Luna Pérez, ex-diputado a Cortès y ex-Director general de Administración local.

Otro, nombrando en ascenso de escala Inspector general, Presidente del Consejo de Minería, a don Alonso Martínez y Martín.

Otro, nombrando en ascenso de escala Inspector general, presidente de Sección del Consejo de Minería, a don Mauro Díaz Caneja y Cartina.

Otro, nombrando en ascenso de escala, Inspector general del Consejo de Minería a don Manuel Beltrán de Heradía.

Otro, nombrando en ascenso de escala Ingeniero Jefe de primera clase del Cuerpo de Minas a don Rafael Ariza y Echezarreta.

Otro, nombrando en ascenso de escala Ingeniero Jefe de segunda clase del Cuerpo de Minas a don José Martínez Soriano.

Del mismo día.—Ministerio de Fomento.—Real orden disponiendo que durante el mes actual rijan para la venta del plomo en barra y elaborado y para la compra del plomo viejo, los mismos precios que ríjeron para el mes de Junio último.

Gaceta del día 4.—Ministerio de Fomento.—Real orden nombrando Presidente del Comité nacional del Combustible a don José Luna Pérez, Director general de Minas y Combustibles.

Gaceta del día 9.—Ministerio de Fomento.—Real orden disponiendo que en los pliegos de condiciones que hayan de regir en lo sucesivo para suministro de cementos con destino a las obras que se ejecuten, se imponga la obligación, por parte de los concursantes, que figuren en las proposiciones de datos que se indican. (Fábrica de procedencia del cemento, precio de la tonelada neta en el punto de destino indicación de la clase y precio del envase, cuando no esté constituido éste por sacos ordinarios a devolver, pesos de los residuos máximos que en los tamices de 900 y 4.900 mallas por centímetro cuadrado producirá el cemento ofrecido, plazos del comienzo y terminación del fraguado de la pasta normal del mismo cemento, resistencias mínimas a la tracción del mortero compuesto de una parte de cemento y tres de arena a los siete y a los veintiocho días).

Gaceta del 11.—Ministerio de Fomento.—Real orden anunciando un concurso para premiar proyectos relativos a las industrias Minera y Metalúrgica con arreglo a las bases que se insertan en la misma.

Gaceta del 12.—Administración Central.—Fomento.—Dirección general de Minas y Combustibles.—Fijando para las Empresas mineras inscritas en el Sindicato Carbonero Asturiano y en el Sindicato Carbonero del Norte de España los precios siguientes de venta por tonelada de las hullas;

Sobre vagón mina:

Cribado y galleta, 44,75 pesetas.

Granza, 35,75 pesetas

Menudo, 31,15 pesetas.

Franco a bordo:

Cribado y galleta, 52,25 pesetas.

Granza, 43,25 pesetas.

Menudo, 38,65 pesetas.

Gaceta del 17.—Administración Central.—Fomento.—Dirección general de Minas y Combustibles.—Personal.—Concediendo un mes de prórroga a la licencia que por enfermedad se encuentra disfrutando don Juan José Trenado y Muñoz, Delineante de Minas de cuarta clase.

Gaceta del 23.—Administración Central.—Fomento.—Dirección General de Minas y Combustibles.—Fijando los precios de venta de las hullas para las Empresas mineras de la cuenca de Peñarroya, inscritas en el Sindicato Carbonero de Peñarroya y Puertollano que eran los siguientes, por tonelada sobre vagón mina:

Grueso y cribado (mayor de 35 milímetros), 66,75 pesetas.

Menudo, 48,75 pesetas.

Menudillo, 40,75 pesetas.

Gaceta del 31 - Ministerio de Fomento.—Real orden disponiendo que durante el próximo

R. VITORIA ECHEVERRIA

COMPRADOR DE MINERALES DE HIERRO, CINC, PLOMO, COBRE, ETC.

Ledesma, 24.-BILBAO

Telegramas: Campanil.-BILBAO

mes de Agosto rijan para la venta del plomo en barra y elaborado y para la compra del plomo viejo, los mismos precios vigentes en el mes de Julio.

Gaceta del 1.º de Agosto.—Administración Central.—Fomento.—Dirección general de Minas y Combustibles.—Fijando los precios de la tonelada de aglomerados en 50 pesetas con 25 céntimos sobre vagón fábrica para las situadas en Asturias y León; en 57 pesetas con 75 céntimos, bordo puerto asturiano, para las de la primera de las dos provincias citadas y en 63 pesetas con 75 centimos en fábrica de Luchana o Zorroza, sin que puedan estos precios ser motivo de alteración por parte de los productores o consumidores de los contratos vigentes.

Gaceta del 5.—Administración Central.—Fomento.—Dirección general de Minas y Combustibles.—Personal.—Concediendo una segunda prórroga de licencia por enfermo a don Juan José Tenado, Delinente de Minas de cuarta clase afecto al Distrito minero de Palencia.

Gaceta del 12.—Ministerio de Fomento.—Real orden declarando jubilado a don Francisco Manuel Tirado y Sánchez Trincado, delinente cuarto de Minas.

Gaceta del 15.—Administración Central.—Hacienda Consejo de Administración de las Minas de Almadén y Arrayanes.—Anunciando a concurso-oposición la plaza de Secretario-Capataz de minas en la Dirección del Establecimiento minero de Almadén (Ciudad Real).

Anunciando que el día 30 del actual se celebre en Almadén (Ciudad Real), en la Dirección del Establecimiento minero, la subasta para el aprovechamiento de los pastos de invierno, verano y rastrojera, correspondientes al año 1930-1931, del monte «Dehesa de Castilseras».

Gaceta del 19.—Ministerio de Fomento.—Real decreto disponiendo que los mineros que se propongan utilizar aguas, para usos distintos de las necesidades del laboreo de su concesión, mediante el alumbramiento de las mismas, habrán de solicitar la correspondiente autorización del Gobernador civil de la provincia.

Gaceta del 20.—Administración Central.—Fomento.—Dirección general de Minas y Combustibles.—Personal.—Concediendo un mes de licencia por enfermo a don Julián García Muñoz, Delinente cuarto del Cuerpo de Minas, afecto al Distrito minero de Vizcaya.

Gaceta del 27.—Ministerio de Trabajo.—Real

orden autorizando al comité paritario de Minas de Viella (Lérida) para que celebre sesiones en Bosoí.

Otra, disponiendo que la representación obrera en el Comité paritario de industrias explotadas por la Sociedad Minero-Metalúrgica de Peñarroya quede constituido de la siguiente forma:

Vocales efectivos: don José Sánchez Carretero, don Pedro Nevado Cano, don Manuel Machuca Lara, don Marcelo Habas Rodríguez, don Miguel Ranchal Plazuelo, don Eugenio Madrid Gómez y don Manuel Toledano Alcántara.

Vocales suplentes: don José Gómez Campos, don Ramón Serrano Camacho, don Miguel Alonso Rovas, don Epifanio Medina Madero, don Angel Trujillo Martínez, don Antonio Rodríguez Moral y don Claudio Barba Rodríguez.

Del mismo día.—Administración Central.—Fomento.—Dirección general de Minas y Combustibles.—Personal.—Concediendo un mes de licencia por enfermo a don Manuel Velasco Llamera, Celador de Policía minera, afecto al Distrito minero de Vizcaya.

Gaceta del 28.—Ministerio de Fomento.—Real orden disponiendo que durante el próximo mes de Septiembre rijan para la venta del plomo en barra y elaborado y para la compra del plomo viejo, los mismos precios vigentes en el mes de Agosto actual.

Gaceta del 12 de Septiembre.—Ministerio de Economía Nacional.—Real decreto aprobando con carácter provisional el Reglamento que se inserta para la organización y funcionamiento del Consejo Superior de Economía.

Gaceta del 14.—Ministerio de Economía Nacional.—Real orden disponiendo que como trámite previo a la constitución de la parte corporativa del Consejo Superior de Economía se convoque a las entidades y Corporaciones que se indican para que, en plazo de quince días presenten la oportuna solicitud.

Noticias de la Cámara Oficial Minera de Córdoba

En nuestro deseo de informar bien a los electores de esta Cámara de las demostraciones constantes que de su activa vida da la Junta de Gobierno y la plenaria ya que ambas representan el organismo, bien pudiéramos decir que el número actual y la mayoría de ellos, darían un historial detallado, sin necesidad de hacer su in-

dice en esta Sección. Pero es deseo expreso de la redacción de esta Revista, por estimarlo un elemental deber, llegar a una mayor ampliación, que sobradamente la requieren la importancia de los intereses que esta Cámara representa.

* *

Producción minera de la provincia en el pasado año.—Oportunamente se recibió en esta Cámara una atenta comunicación del señor Presidente de la Cámara Oficial de Comercio e Industria, solicitando los datos que anteceden y a la que, como en años anteriores, se le dió cumplimiento por acuerdo de la Junta de Gobierno.

* *

Tabla de valores oficiales de las mercancías importadas y exportadas por España durante el año 1927.—Se han recibido en estas oficinas los documentos mencionados, remitidos por el señor Subsecretario y Director General de Política Arancelaria. Agradecemos el envío y quedan las mencionadas tablas en nuestro archivo a disposición de los electores.

* *

Representación de las Cámaras Oficiales Mine-

ras en la Confederación Sindical Hidrográfica del Guadalquivir.—En el encabezamiento de este número publicamos la moción que sobre este asunto presenta el Vicepresidente de la Cámara don Antonio Carbonell Trillo-Figueroa, a la Asamblea de Cámaras Oficiales Míneras interesadas en la cuenca y zona de aludida Confederación y que, por disposición de la Dirección General de Obras Públicas, estarán reunidas en Asamblea al entrar en máquina esta edición.

La mencionada moción dice cuanto pudiéramos añadir nosotros a la cuestión que intenta debatirse.

Por gestión constante de la Cámara Oficial Mínera de Córdoba, asistida desde el primer momento con la adhesión incondicional de todas las demás a las que afecta la zona de la Confederación, se consiguió que obrando en justicia se determinara en el Reglamento de este último organismo que habría de ir a él una representación de las Cámaras Oficiales Míneras de esta zona. Y se resolvió esto después de varios meses y sin que por nuestra parte hiciéramos gestión alguna si no la simple demostración expues-

EL AIRE COMPRIMIDO por medio de grupos motor-compresores transportables, sirve para el accionamiento de

Martillos Rompe-Pavimentos

Palas Neumáticas

Apisonadoras Neumáticas

y toda clase de herramientas neumáticas, apropiadas para las obras de Pavimentación, Carreteras, Minas, Canteras, Pantanos y Obras públicas en General.

PÍDANSE CATÁLOGOS Y PRESUPUESTOS A LA COMPAÑÍA

INGERSOLL-RAND

Santa Catalina, 5
M A D R I D

ta en nuestros escritos de cuales eran los intereses que la minería tiene en los de tan citada Confederación Sindical del Guadalquivir y porqué no puede abandonarlos. Y reconocido esto por la Asamblea confederativa del 29 de mayo último, viene otra nueva comunicación, dando traslado a la orden de la Dirección General de Obras Públicas, para que se reúnan en Asamblea nuevamente las Cámaras Oficiales Míneras interesadas y hagan llegar a la Delegación Regia de la tan nombrada Confederación, las razones que a su juicio abonen la representación que comentamos, que de hecho está dispuesta por el artículo 17 del Reglamento ya también citado de la Confederación Sindical.

Creemos que la Asamblea de Cámaras, convocada por la de Córdoba y no celebrada ya por la necesidad de reunir a todos los componentes, sabrá mantener el criterio sustentado desde que se solicitó esta representación y que no es ni puede ser otro que el de no abandonar los intereses que nos son propios y tenemos confiados.

*

Consejo Superior de Economía —La Gaceta del día 12 de Septiembre publica el Reglamento provisional para el régimen y funcionamiento del Consejo Superior de Economía y la del 14 establece, como trámite previo, cuales han de ser las formalidades a llenar por las entidades y Corporaciones que se crean con derecho a figurar en mencionado Consejo. La última de expresadas disposiciones indica que en atención a su carácter oficial, quedan exceptuadas de trámite alguno las Cámaras de Comercio, Industria y Navegación y demás Sociedades y Corporaciones de carácter oficial reconocidas por disposiciones legales, a las cuales será asignada por la delegación permanente del Estado la representación que, teniendo en cuenta su significado relativo, ponderativamente les corresponda.

Y como al reformarse el Reglamento del Consejo de Economía se reducen considerablemente el número de representantes de toda clase y ya era de hecho escaso el número de los que tenía en aquel organismo la Minería y Metalurgia, esta Cámara ha dirigido a las restantes de España la carta circular que insertamos a continuación:

CÁMARA OFICIAL MINERA

— D E —
CÓRDOBA 20 Spbre. de 1930.



Sr. Presidente de la Cámara Oficial Minera
Muy Sr. nuestro:

La Gaceta del día 12 de los corrientes publica el Reglamento provisional para la organización y funcionamiento del Consejo Superior de Economía y como ya se anuncia en la exposición del Real decreto pertinente, se reducen en él las representaciones, tanto administrativas como de orden económico, tendiendo a simplificar su régimen interior. El artículo 6.º, de dicho decreto, en sus apartados 2.º y 3.º y aún en el 6.º dan sobradamente cabida a los intereses míneros, si bien con un sentido práctico de la realidad al exigir que sean las propias entidades industriales, mercantiles, bancarias y productoras, las que soliciten esa inclusión en determinadas condiciones.

Como continuación a la publicación del Reglamento que antecede, la Gaceta del día 14 anuncia que como trámite previo a la constitución de la parte corporativa del mencionado Consejo superior de Economía, se convoque a las entidades y Corporaciones, que, representando intereses de una clase económica o de parte de ella, se crean comprendidas entre las que señala el artículo 6.º del referido Reglamento, en sus apartados 1.º y 3.º, para que en el plazo de quince días, a contar de la publicación de la presente Real orden en la *Gaceta de Madrid* presenten en la Dirección General de Comercio y Política Arancelaria (Sección de Comercio) la oportuna solicitud. En atención a su carácter oficial, quedan exceptuadas de este trámite las Cámaras de Comercio, Industria y Navegación y demás Sociedades y Corporaciones de carácter oficial reconocidas por disposiciones legales, a las cuales será asignada por la delegación permanente del Estado la representación que, teniendo en cuenta su significado relativo, ponderativamente les corresponda.

Se dispone finalmente que, a las solicitudes, mencionadas se acompañe por las entidades interesadas y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 7.º del repetido Reglamento, los Estatutos sociales y una Memoria en que se exponga sucintamente el historial de la entidad y se detalle el número de socios, con que cuenta, las finalidades a que consagra su actividad; los

medios económicos de que dispone y la labor realizada, uniendo así mismo a ello un ejemplar de todas las publicaciones que haya editado.

Premuras de tiempo y el deseo de no dar demasiada extensión a esta circular nos obligan a ser sucintos en nuestro comentario. Se impone que con toda la urgencia posible todas las Empresas mineras o minero-metalúrgicas de funcionamiento y régimen normal, soliciten ser incluidas en la representación a que se refiere el párrafo primero de esta carta. A ello deben ser invitadas por las Cámaras Oficiales Mineras de las provincias o zonas en que radiquen

Hay una segunda conclusión que es la verdaderamente fundamental para nosotros. No dudamos que la representación permanente del Estado tendrá muy en cuenta a las Cámaras Oficiales Mineras para darles la representación ponderativa a que tienen derecho por la cuantía e importancia de los intereses que representan. Sin embargo, no es posible esperar a la resolución que recaiga en la elección sin llamar la atención previamente de la expresada representación permanente del Estado, sobre la necesidad de que las Cámaras Oficiales Mineras, que representan interés de tan alto valor real como el agrí-

cola, que es la primera de las industrias nacionales y está tan estrechamente unida a todo el resto de la producción y guarda estrecha conexión con los problemas arancelarios, necesitan una representación igual al menos a la que tuvieron en los anteriores Consejos de Economía, ya que prescindir de ella o disminuir el número de sus vocales equivaldría a coartar las altas funciones que el Consejo Superior de Economía está llamado a llevar a cabo, antes de comenzar este sus funciones.

Como consecuencia de cuanto expuesto queda, esta Cámara propone la designación de su presidente don Rafael Aguirre Carbonel para solicitar de la representación permanente del Estado se le nombre vocal representante de las Cámaras Oficiales Mineras como lo fué hasta el momento actual y en unión de los vocales que ostentaron hasta el día idéntico carácter minero.

Agradeceremos a V. nos dé su conformidad en el plazo más breve posible, ya que la falta de tiempo material exige urgencia en la petición si queremos ser atendidos.

Por ello le anticipa gracias su muy atento
s. s. q. e. s. m.

El Vicepresidente,
A. CARBONELL T-F

*
* :

— MINA IMPORTANTE —

En el término de Hornachuelos (Córdoba) y paraje conocido por Cerro de la Atalaya, se encuentra la mina de este mismo nombre (hoy «Esperanza») registrada desde el año 1925 en la Jefatura de Minas de la provincia, con el número 8582.

Tiene fáciles condiciones para su explotación y transporte de minerales. Las labores hechas simplifican los trabajos a realizar y la disposición del terreno permite el desagüe por su pie. Dista de la estación del ferrocarril, en la línea general de Córdoba a Sevilla, unos siete kilómetros y la línea eléctrica que da flúido a Hornachuelos pasa a un kilómetro de la mina.

Haciendo exploraciones superficiales sobre el crestón mineralizado, han aparecido escombros antiguos con pintos de cobre, y martillos de piedra de dos formas. La potencia superficial del crestón es de unos diez a doce metros su zona fuertemente impregnada de cobre y las muestras superficiales han dado un 40% de cobre gris.

Se desea socio industrial, aportando diez o quince mil pesetas, al objeto de explorar la fuerte zona de impregnación cobriza.

Para visitar la mina referida, así como ver el plano de demarcación y título, pueden dirigirse al propietario y concesionario de la misma, D. Modesto Egea Ramos, calle Barragán, núm. 2, Hornachuelos (Córdoba).

El día 4 del pasado agosto falleció en Vimbodí (Tarragona) el Excmo. Sr D. Pedro Gil y Moreno de Mora, vocal de esta Cámara Oficial Minera.

Hace ya largos años que por herencia familiar fué dueño de la Fábrica de Gas de Córdoba, y a ella llevó toda clase de mejoras colocándola entre las de primera categoría de su clase. Por esta causa sus estancias en nuestra capital eran largas y en ellas tuvo para todo el personal a sus órdenes toda clase de afectuosas consideraciones.

Al crearse la actual Sociedad de Gas y Electricidad quedó como accionista de ella, y también como propietario de minas en la provincia, nombrado vocal de esta Cámara.

Deja ejemplos numerosos de su caridad en esta capital y una bien probada vida de laboriosidad y actividad nada comunes.

El Boletín de la Cámara Oficial Minera de Córdoba, envía desde estas columnas la expresión de su pesar a sus familiares y muy en especial a su hijo don Pedro, al Consejo de Administración y a la Dirección y personal de la Sociedad de Gas y Electricidad de Córdoba, pidiendo a los lectores una oración por el alma del finado (q. e. p. d.)

Notas de Minería y Metalurgia

Sin tiempo de poder publicarlo en nuestro número anterior, llegó a nosotros la noticia del nombramiento de Presidente del Consejo de Minería del señor Alonso Martínez.

Sinceramente felicitamos al nuevo Presidente de cuya laboriosidad, y entusiasmo profesional y relevantes méritos esperamos una gestión altamente provechosa para los intereses mineros.

*
**

Ha sido nombrado director general de Minas y Combustibles el señor Luna Pérez, por pasar su antecesor al señor García Ormaechea a la Presidencia del Consejo Superior de Ferrocarriles.

*
**

Con motivo de la jubilación de don Sebastián Saenz Santa María, que tan acertadamente presidió el Consejo de Minería, y por pase a este puesto de don Lorenzo Alonso Martínez y Martín, se producen los ascensos, siguientes en el escalafón:

A Inspector general, presidente de Sección, don Mauro Díaz Caneja.

A Inspector general, don Manuel Beltrán de Heredia.

A ingeniero jefe de primera clase, don Rafael Ariza.

A ingeniero jefe de segunda clase, don José Martínez Serrano.

A ingeniero primero, don Pedro Guasch y Juan.

A ingeniero segundo, don Fernando Barón Blanco y don Bernardo Zapico y Menéndez, y por hallarse estos en situación de supernumerarios, don Ricardo Gondra.

A ingeniero tercero, don Marcos C. Pérez y Díaz Villarias, y por quedar este en situación de supernumerario don Manuel García Peña.

Queda en situación de supernumerario el Ayudante de Minas don Abelardo Fuelleo.

*
**

Se concede ingreso en el servicio activo al ingeniero primero don Ricardo Botín.

*
**

Se nombra al ingeniero jefe de segunda clase don Marciso Mir para la plantilla del Distrito Minero de Barcelona.

*
**

Ha sido nombrado presidente del Patronato de Formación Profesional (Escuela Industrial) de Córdoba, el ingeniero de Minas don Emilio Izardí Alzate.

*
**

Se concede el pase a la situación de supernumerario al ingeniero primero don Ricardo Botín.

Ascienden a ingenieros primeros don Francisco González del Valle, don Valentino Valhonorat Gómez y don Manuel Querejeta, quedando los dos primeros en situación de supernumerarios.

A ingeniero segundo don Francisco Luxan.

Ingresa como Ingeniero tercero don Claudio Alvargonzalez y se le destina a la escuela de Capataces de Mieres.

*
**

La Sociedad Española de Construcciones Electromecánicas, de Córdoba, ha pasado a formar parte de una nueva Sociedad denominada «Constructora Nacional de Maquinaria», la que entre otras estará integrada por la Constructora Naval, a más de la Electro-Mecánica y será financiada por el Banco de Bilbao. Su capital

de fundación es de doce millones de pesetas solo para sus negocios de España.

La nueva entidad proyecta la construcción de una gran fábrica de generadores, motores, transformadores, etc.

La construcción inicial de esta nueva entidad se debe al grupo americano «Westinghouse», el que también ha llegado a un acuerdo con la firma francesa Scheneider et Cie., y constituirá en Francia una Compañía de electricidad con 800.000 libras, la que tendrá al parecer una íntima colaboración con la Sociedad Española que antes citamos.

* *

El excelente resultado obtenido en los sondeos verificados por cuenta del Estado en Salinas de Pamplona, al cortar a los 78 metros la capa de sal potásica con un espesor de nueve metros, asunto del que ya nos ocupamos en nuestro número anterior, ha sido causa de que se ordene se efectuen dos nuevos reconocimientos a 600 y 650 metros, para completar el conocimiento del criadero potásico descubierto.

Es satisfactorio el hecho de que la producción de potasa en España que en 1926 era solo de 5.950 toneladas llegó a la cifra de 45.000 tone-

ladas en 1929 y como el consumo de esta substancia aumenta constantemente en los mercados mundiales, el porvenir es satisfactorio para la explotación de estas sales.

* *

Diversas Revistas mineras y financieras se hacen eco de las manifestaciones hechas por el Presidente de la «American Metal» y sus optimismos con relación al futuro del mercado del cobre. Dice que el público debe acoger con reserva las manifestaciones pesimistas, que a su juicio no tienen otro fundamento que la orientación desfavorable de Wal Street.

El consumo del cobre está llamado a aumentar rápidamente. Nada puede reemplazar al cobre en la industria eléctrica, que en tiempos normales absorbe el 60 % de la producción mundial. La electrificación de los ferrocarriles, la construcción de centrales eléctricas, la ampliación de las redes telefónicas y telegráficas no pueden permanecer indefinidamente en suspenso.

Opina finalmente, que está próximo el momento en que el mundo necesitará no solamente toda la producción actual, sino que habrá que recurrir al cobre de Rodesía.

AGUAS DE FUENTE AGRIA DE VILLAHARTA, S. A.

BALNEARIO DE FUENTE AGRIA VILLAHARTA (CORDOBA)

Este establecimiento, que perteneció a los señores Cervelló, ha sido adquirido recientemente por esta Sociedad, que está llevando a cabo grandes reformas, y en él encontrarán los señores agüistas modificaciones de gran confort, pudiendo ofrecer para la próxima temporada bastantes habitaciones con agua corriente, caliente y fría, y cuartos de baño, de que la Sociedad propietaria desea dotar todas las dependencias del Balneario.

También el comedor ha sido objeto de gran transformación y estará servido por el Hotel Regina de Córdoba, de gran fama en toda Andalucía.

Tampoco ha descuidado la Sociedad la distracción y solaz de los señores agüistas, habiendo construido en Casino con billares, salón de lectura y bar, y en el que se celebrarán fiestas y reuniones, amenizadas con música de pianola, radio y jazz-band. También han sido objeto de grandes cuidados los jardines y paseos, y un campo de tennis ha sido preparado y en él se jugarán partidos, en los que se disputarán la Copa del Balneario.

Por último, una novedad, tal vez la más importante para los agüistas, podrá ofrecerles la nueva Sociedad, y es el Teléfono tan necesario para un Balneario, porque así están los señores agüistas en constante relación con sus familiares y amigos.

Para detalles, folletos, lista de precios e itinerarios, dirijanse a las oficinas de la Sociedad, en Córdoba, calle Jesús María, 8

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 la Jefatura de Minas durante los meses de Junio Julio y Agosto

N.º del expediente	Nombre de la Mina	Término municipal	Mineral	Pertenencias	Interesado	Paraje
9063	El Vapor Sexto	Espiel	Hulla	422	Compañía Minera Bético Manchega	Sierra del Castillo, Cañada de Montenegro y Nava Obejo.
9064	El Vapor Séptimo	Id.	Id.	10	Idem	Umbría de Nava Obejo
9065	Piedra Santa Segunda	Pedroches	Cinabrio	18	D. Enrique Condesalazar Jiménez	Alrededores del Pueblo
9066	Joselito	Montoro	Hierro	20	» Miguel Calero Cantador	Umbría del Castillo de Azuel
9067	D.ª a la Mina La Alegría de la Loma	Pozoblanco	Bismuto		» Ignacio García Tamayo	Cerro Gordo
9068	Demasia a María Juana	Montoro	Id.		» Miguel Juncal García	(No concertó)
9069	Segunda Ampliación a M.ª Juana	Id.	Id.	10	Idem	Barranquillo Cortecero
9070	Manolita	Id.	Hierro	20	» Miguel Calero Cantador	Corchuelos
9071	San Juan	Id.	Id.	30	» Juan Pulido Caballero	El Cirolón
9072	Jaselito	Id.	Id.	20	» Miguel Calero Cantador	Corchuelos

Registros Mineros demarcados por el personal facultativo de minas

N.º del expediente	Nombre del Registro	Término municipal	Mineral	Pertenencias	Interesado	Paraje
9036	Luisa	Montoro	Bismuto	20	D. José Buenestado Cabrera	El Endrinal
9038	Ampliación a María Juana	Id.	id.	44	» Miguel Juncal García	Barranquillo Cortecero
9039	Santa Elena	Pozoblanco	Hierro	20	» Francisco Torralbo Muñoz	La Marmota
9040	Gloria	Id.	id.	19	Idem	Las Muleras
9043	San Agustín	Id.	id.	24	» Juan Rodríguez Teruel	Loma de los Morenos
9044	San Pablo	Montoro	Plomo	36	» Miguel Juncal García	Burcio del Reloj
9045	Kerima	Córdoba	Hierro	40	» Alfonso Carbonell Trillo-Figueroa	Arroyo de Pedroches
9046	Carmela	Añora	Hierro	20	» José Madueño Serrano	Loma de Hornalacero
9048	Dolores	Espiel	Hulla	20	» José López Benavente	Dehesa de los Hatillos
9050	Catalina	Alcaracejos	Plomo	20	» Manuel Caballero Suárez	Almadenes Hondos
9054	Paquilla	Hornachuelos	Hierro	24	Minas de Cobre de Andalucía (S. A.)	Cabeza Redonda
9055	La Rubensinda	Añora	Id.	20	D. Fernando Ranchal Yergo	Loma de las Canterías
9056	La Constancia Segunda	Montoro	Plomo	30	» Miguel Juncal García	Aldea de Azuel
9058	Piedras Santas	Pedroches	Cinabrio	48	» Enrique Condesalazar	Peña Alta
9059	La desconocida	Hornachuelos	Hierro	20	» Emilio Fernández y Fernández	Solana de la Tiesa
9061	Juncal	Montoro	Plomo	23	» Miguel Juncal García	Solana del Barranco de la Anguijuela
9063	El vapor Sexto	Espiel	Hulla	422	C.ª Minera Bético Manchega	Sierra del Castillo
9064	El Vapor Séptimo	Idem	Id.	10	Idem	Umbría de Nava Obejo

Concesiones Mineras tituladas en 25 de Agosto de 1930

N.º del expediente	Nombre de la Mina	Término Municipal	Mineral	Pertenencias	Propietario
8874	Demasia a Lozanito	Obejo	Hulla	36.275 m2	Compañía Minera Bético Manchega
8938	Demasia a Enriqueta 7.ª	Villava. del Duque	Plomo	74.397,50 m2	Idem
8940	Demasia a Campillos	Idem	id.	79.980 m2	Idem
8941	Demasia a Palomera	Alcaracejos	id.	41.540 m2	Idem
8943	La Pava y el Pavo	Villaviciosa	Cobre	110	D. Blas García Fernández
8944	Almagrera	Villava. de Córdoba	id.	45	» José Linares Linares
8948	San Francisco	Pozoblanco	Bismuto	18	» Francisco Herruzo Pérez
8951	La Porra	Fuenteovejuna	Plomo	18	» Guillermo Wilkens Méndez
8964	Complemento	Pozoblanco	Bismuto	9	» Ballasar García Verdejo
8955	Irenita	Villava. de Córdoba	Id.	100	Idem
8966	Miguelito	Idem	Id.	37	Idem
8968	San Gabriel Arcangel	Torrecampo	Id.	20	» Gabriel Pala Ayala
8977	Consuelo	Hornachuelos	Hierro	20	» Enrique José Poole y Gallego
8978	Yo he descubierto la Loma	Pozoblanco	Bismuto	30	» José Madueño Serrano
8979	Mina San Hermenegildo	Idem	id.	36	» Francisco Torralbo Muñoz
8982	Ntra. Sras. de las Blancas	Añora	id.	18	» Francisco Herruzo Pérez
8985	Otilia	Fuenteovejuna	Plomo	21	» Guillermo Wilkens Méndez
8986	Demasia a Santa Ana	Idem	Id.	27.444 m2	Idem
8988	Dolita 2.ª	Pozoblanco	Bismuto	18	» Juan Alcántara Sampelayo
8998	San Fernando	Añora	id.	20	» Fernando Ranchal Yergo
9000	Mi Niña Inés María	Pozoblanco	id.	14	» José Madueño Serrano
9003	Demasia a Santa Isabel	Añora	id.	18.100 m2	» Francisco Herruzo Pérez
9005	Libertito	Villava. de Córdoba	id.	10	» Zacarías Muñoz Fernández
9007	El Abuelo	Montoro	Plomo	12	» Francisco Muela Aranda
9008	Los Huérfanos	Idem	id.	12	Idem
9011	La Escandalosa	Posadas y Hornachuelos	Hierro	392	S. A. Minas de Cobre de Andalucía
9013	Santa Julia	Montoro	Cobre	20	D. Miguel Juncal García
9014	La Constancia	Idem	Bismuto	50	Idem
9020	Esmeralda	Villaviciosa y Espiel	Hierro	40	» Luis Carbonell Trillo-Figueroa
9021	Inés	Villava. de Córdoba	Cobre	40	» Narciso Dueñas Pedregosa
9022	Demasia a Navalvillar Norte	Fuenteovejuna	Plomo	3319,90 m2	Compañía Minera Bético Manchega
9023	Demasia a Ampliación a Navalvillar	Idem	Id.	39.571 m2	Idem
9025	Demasia a Mitry	Idem	Id.	14.487 m2	Idem
9026	Segunda Navalvillar	Idem	Id.	10	Idem
9027	María Juana	Montoro	Bismuto	192.143 m2	D. Miguel Juncal García
9033	Santa Luisa	Conquista	id.	6	» Gabriel Pala Ayala
9035	La Alegría de la Zona	Pozoblanco	id.	8	» Ignacio García Tamayo
9038	Ampliación a María Juana	Montoro	id.	122.966 m2	» Miguel Juncal García
9040	Gloria	Pozoblanco	id.	19	» Francisco Torralbo Muñoz
9044	San Pablo	Montoro	Plomo	36	» Miguel Juncal García
9046	Carmela	Añora	Bismuto	20	» José Madueño Serrano

Registros mineros que se les ha pedido el papel de reintegro

N.º del expediente	Nombre de la Mina	Término Municipal	Mineral	Pertenencias	Interesado
8874	Demasia a Lozanito	Obejo	Hulla	36.275m ²	Compañía Minera Bético Manchega
8938	Demasia a Enriqueta 7ª	Villava. del Duque	Plomo	74.317'50m ²	Idem
8940	Demasia a Campillos	Idem	Idem	79.980m ²	Idem
8941	Demasia a Palomera	Alcaracejos	Idem	41.540m ²	Idem
8942	Demasia a Isabel	Villava. de Córdoba	Bismuto	62.360m ²	D. José Linares Linares
8943	La Pava del Pavo	Villaviciosa	Cobre	110	» Blas García Fernández
8944	Almagrera	Villava de Córdoba	Idem	45	» José Linares Linares
8948	San Francisco	Pozoblanco	Bismuto	18	» Francisco Herruzo Pérez
8951	La Porra	Fuenteovejuna	Plomo	18	» Guillermo Wilckens Méndez
8957	La Buena Fe	Conquista	Bismuto	21	» Miguel Calero Cantador
8958	El Porvenir	Montoro	Hierro	22	» Antonio Vacas Sánchez
8959	San Sebastián	Córdoba	Idem	26	» Julián Olivares y Vallivián
8960	Gerardo y Miguel	Montoro	Wolfrán	9	» Gerardo Morcillo Baños
8961	La Favorita	Conquista	Bismuto	22	» Miguel Calero Cantador
8962	Consolación del Carmen	Pozoblanco	Idem	24	» José Madueño Serrano
8965	Irenita	Villava de Córdoba	Idem	100	» Baltasar García Berdejo
8966	Complemento	Pozoblanco	Idem	9	Idem
8966	Miguelito	Villava. de Córdoba	Idem	37	Idem
8968	San Gabriel Arcangel	Torrecampo	Idem	20	» Gabriel Pala Ayala
8969	Levante Cerro-Muriano	Córdoba y Obejo	Cobre	20	Carbonell y Compañía S. en C.
8970	Nueva Isabel	Córdoba	Idem	20	Idem
8871	Nueva Cerro Muriano	Idem	Idem	20	Idem
8972	Cuarta Ampliación a Excelsior	Córdoba y Obejo	Idem	20	Idem
8973	Tercera id. a id.	Idem	Idem	20	Idem
8974	Segunda id. a id.	Córdoba	Idem	20	Idem
8975	Malagón	Belalcázar	Plomo	20	D. Jesús López Peñas
8976	La Rubita	Añora	Bismuto	2	» José Madueño Serrano
8977	Consuelo	Hornachuelos	Hierro	20	» Enrique José Poole Gallego
8978	Yo he descubierto La Loma	Pozoblanco	Bismuto	30	» José Madueño Serrano
8979	Mina San Hermenegildo	Idem	Idem	36	» Francisco Torralbo Muñoz
8982	Nuestra Sra. de las Blancas	Añora	Idem	18	» Francisco Herruzo Pérez
8983	Virgen del Carmen	Montoro	Hierro	20	» Benito Muñoz Cano
8985	Otilia	Fuenteovejuna	Bismuto	21	» Guillermo Wilckens Méndez
8986	Demasia a Santa Ana	Idem	Plomo	27.444m ²	Idem
8987	San Ramón	Añora	Bismuto	11	» Juan Alcántara Sampelayo
8988	Doña Segunda	Pozoblanco	Idem	18	Idem
8997	Lotes	Idem	Idem	35	Idem
8998	San Fernando	Añora	Idem	20	» Fernando Ranchal Yergo
8999	Julia	Villava. de Córdoba	Idem	48	» Juan Alcántara Sampelayo
9001	Juanita	Montoro	Idem	20	» Juan José Tiril Romero
9000	Mi niña Inés María	Pozoblanco	Plomo	14	» José Madueño Serrano
9003	Demasia a Santa Isabel	Añora	Bismuto	18.000m ²	» Francisco Herruzo Pérez
9005	Liberto	Villava. de Córdoba	Idem	10	» Zacarías Muñoz Fernández
9006	Margarita	Añora	Idem	20	» Francisco Martínez Escribano
9007	El Abuelo	Montoro	Plomo	12	» Francisco Muela Aranda
9008	Los Huérfanos	Idem	Idem	12	Idem
9010	Leonor	Torrecampo	Bismuto	28	» Juan José Tiril Romero
9013	Santa Julia	Montoro	Cobre	20	» Miguel Juncal García
9014	La Constancia	Idem	Bismuto	50	Idem
9018	San Gregorio	Pozoblanco	Idem	42	» Ismael Herruzo Escribano
9019	La Ballesta	Espiel	Hulla	36	» Luis Carbonell Trillo-Figueroa
9020	Esmeralda	Villaviciosa y Espiel	Hierro	40	Idem
9021	Inés	Villava de Córdoba	Cobre	40	» Narciso Dueñas Pedregosa
9022	Demasia a Navalvillar Norte	Fuenteovejuna	Plomo	3.319.90m ²	Compañía Minera Bético Manchega
9023	Demasia a Ampliación Navalvillar	Idem	Idem	39.571m ²	Idem
9025	Demasia a Mitry	Idem	Idem	14.487m ²	Idem
9026	Segunda Navalvillar	Idem	Idem	11	Idem
9027	María Juana	Montoro	Bismuto	192.143m ²	D. Miguel Juncal García
9033	Santa Luisa	Conquista	Idem	8	» Gabriel Pala Ayala
9035	La Alegría de la Loma	Pozoblanco	Idem	8	» Ignacio García Tamayo
9036	Luisa	Montoro	Idem	8	» José Buenestado Cabrera
9038	Ampliación a María Juana	Idem	Idem	122.966m ²	» Miguel Juncal García
9039	Santa Elena	Pozoblanco	Idem	20	» Francisco Torralbo Muñoz
9040	Gloria	Idem	Idem	19	Idem
9044	San Pablo	Montoro	Plomo	36	» Miguel Juncal García
9045	Kerima	Córdoba	Hierro	40	Asland Córdoba S. A.
9046	Carmela	Añora	Bismuto	20	» José Madueño Serrano
9011	La Escandalosa	Posadas y Hornachuelos	Hierro	392	Sociedad Minas de Cobre de Andalucía

Registros mineros cancelados por decreto del Excmo. Sr. Gobernador civil por causas que a continuación se expresan

N.º del expediente	Nombre del Registro	Término Municipal	Mineral	Pertenencias	Interesado	Paraje	Causas de la cancelación
9019	La Ocasión	Villava. de Córdoba	Bismuto	20	D. Pedro Gutiérrez Calventos	Loma de la Pizarra	Por Renuncia
9052	Mármol	Castro del Rio	Plomo	20	» Andrés Mármol y Mármol	Tajaranillo	id.
9053	San Toribio	Montoro	id.	21	» Lorenzo Rodríguez Geijó	Loma del Cid	id.
9057	La Méndez	id.	Hierro	15	» Ildefonso Méndez Lora	Barranco de Valdepeñoso	Por falta carta de pago
9060	San Juan	id.	id.	30	» Juan Pulido Caballero	El Cirolón	Por renuncia
9062	Ofelia	El Viso	id.	20	» Alfonso Sánchez Aparicio	Quinto Pobledillo y Robladillo Enjambradero	id.
9066	Joselito	Montoro	id.	20	» Miguel Calero Cantador	Umbria del Castillo Azuel	id.
9068	Demasia a M.ª Juana	id.	Bismuto	10	» Miguel Juncal García	Barranquillo Cortecero y el Endrinal	Por falta carta de pago
9069	2.ª Ampliación a M.ª Juana	id.	id.	10	El mismo	Barranquillo Cortecero	id.
9070	Manolita	id.	Hierro	20	» Miguel Calero Cantador	Corchuelos	id.
8942	Demasia a Isabel	Villava. de Córdoba	Bismuto	21	» José Linares Linares	Loma de la Pizarra	Por falta papel de reintegro
8957	La Buena Fe	Conquista	id.	21	» Miguel Calero Cantador	Cerro de las Matas y Haza de la Animas	id.
8958	El Porvenir	Montoro	Hierro	22	» Antonio Vacas Sánchez	Río de las Yeguas	id.
8959	San Sebastián	Córdoba	id.	26	» Julián Olivares y Vallivián	Dehesa de la Batida	id.

N.º del expediente	Nombre del Registro	Término Municipal	Mineral	Pertenencias	Interesado	Paraje	Causa de la cancelación
8960	Gerardo y Miguel	Montoro	Wolfrán	9	D. Gerardo Morcillo Baños	Piedra del Atroje y Barranco de Azuel	Por falta papel de reintegro
8961	La Favorita	Conquista	Bismuto	22	„ Miguei Calero Cantador	Haza de las Animas y Cerro de las Matas	Idem
8962	Consolación del Carmen	Pozoblanco	id.	24	„ Jose Maduño Serrano	Umbria de Navalobos	Idem
8969	Levante Cerro-Murlano	Córdoba y Obejo	Cobre	20	Casa Carbonel y C.ª, S. en C.	Cerro Muriano	Idem
8970	Nueva Isabel	Córdoba	id.	10	La misma	Idem	Idem
8971	Nuevo Cerro-Muriano	id.	id.	20	La misma	Idem	Idem
8972	4.ª Ampliación a Excelsior	Cordoba y Obejo	id.	20	La misma	Idem	Idem
8973	3.ª Ampliación a Excelsior	id.	id.	20	La misma	Idem	Idem
8974	2.ª Ampliación a Excelsior	Córdoba	id.	20	La misma	Idem	Idem
8975	Malagón	Belalcázar	Plomo	20	D. Jesús López Peña	Arroyo de Malagón	Idem
8976	La Rubita	Añora	Bismuto	32	„ Jose Madueño Serrano	Loma de Jorنالacero	Idem
8983	Virgen del Carmen	Montoro	Hierro	20	„ Benito Muñoz Cano	Solanas del Cerro-Cid	Idem
8987	San Ramón	Añora	Bismuto	11	„ Juan Alcántara Sampelayo	Loma de las Canterías	Idem
8997	Loles	Pozoblanco	id.	35	„ El mismo	Idem	Idem
8999	Julia	Villava. de Córdoba	id.	48	„ El mismo	Loma de la Pizarra	Idem
9001	Juanita	Montoro	id.	20	„ Juan José Toril Romero	Umbria del Campillo de Torruba	Idem
9006	Margarita	Añora	id.	20	„ Francisco Martínez Escribano	Cerro del Castillo	Idem
9010	Leonor	Torrecampo	id.	28	„ Juan José Toril Romero	Loma de la Laguna de Cañada Herrero	Idem
9018	San Gregorio	Pozoblanco	id.	40	„ Ismael Herruzo Escribano	Barranco de Juan Duro	Idem
9019	La Ballesta	Espiel	Hulla	36	„ Luis Carbonell Trillo-Figueroa	La Ballesta	Idem
9036	Luisa	Montoro	bismuto	8	„ José Buenestado Cabrera	El Endrinal	Idem
9039	Santa Elena	Pozoblanco	id.	20	„ Francisco Torralbo Muñoz	La Marmota	Idem
9045	Kerima	Córdoba	Hierro	40	„ Alfonso Carbonell Trillo-Figueroa	Arroyo de Pedroches	Idem

MERCADOS

Carbones.—No ha variado la situación del mercado hullero nacional. Continúa la demanda para toda clase de carbones, notándose únicamente algún exceso de granzas y menudos en los depósitos de Asturias.

La situación de los mercados extranjeros es irregular.

Acusan flojedad los carbones belgas para usos industriales, manteniéndose firmes los destinados a usos domésticos.

Algo análogo ocurre en la Gran Bretaña donde parece que las clases de usos domésticos mejoraron precios. Sin embargo y por lo que hace a los demás carbones ingleses, la demanda es floja; singularmente la situación en el país de Gales para el carbón de vapor es desfavorable, atribuyéndose en parte a haber obtenido los alemanes, mediante una baja importante, un contrato de 250.000 toneladas, a servir en los seis meses siguientes, y como a la pérdida de este suministro se añade la situación de los hulleros de Gales al tener que hacer frente a la nueva Ley de Minas de Carbón, referente al nuevo convenio de jornales, son factores que perjudican, siquiera sea accidentalmente, la marcha económica de aque las minas.

Cotizan los carbones:

Asturianos:

Para industrias libres:

Cribado y galleta.....	de 48 a 50 pesetas
Granza.....	» 38 » 40 »
Menudos.....	» 31 » 33 »
Briqueta.....	» 50 » 52 »
Cok metalúrgico.....	» 55 » 60 »

Sobre vagón. Estos precios como se ve, son los mismos que se fijaban en nuestro último número.

Para industrias obligadas:

Cribado y galleta.....	52'25
Granzas.....	43'25
Menudos.....	38'65
Cok metalúrgico.....	57'75

Franco bordo. (De conformidad con la R. O. de 12 de Julio último.

Ingleses:

Cardiff brasa (cocina).....	a 115 pesetas
idem primera.....	» 90 »
Rhonda fragua.....	» 98 »
Antracita Cobbles.....	» 160 »
Newcastle.....	» 80 »
Llama Bent Splint.....	» 82 »
Coque Garesfield.....	» 140 »

Sobre carro muelle Barcelona.

Metales.—Las impresiones deprimentes respecto al mercado de nuestros minerales de hierro continúan agudizándose a medida que se apagan algunos altos hornos. En nada beneficia a los mineros bilbaínos la situación actual del mercado monetario internacional, ya que faltando pedidos por no tenerlos tampoco las fábricas consumidoras, se neutralizan las condiciones favorables en que podría venderse en la actualidad.

El mercado del cobre continúa siempre esperando la inmediata reacción que no llega, verdad es que no es la estación la más indicada para ello. Su cotización es en baja, si bien con defensa para las clases refinadas.

Invariable el mercado de estaño, aunque con tendencia mejor.

Las últimas cotizaciones de metales son:

Cobre Standard.....	47 10 0
Id. electrolítico.....	50-10 0
Cobre Best Selected.....	50-0 0
Sulfato de Cobre.....	22-10 0
Estaño Cordero & Bandera.....	134 10 0
Id. Straits.....	136 0-0
Régulo de antimonio.....	46 0 0
Oro, onza, chelines.....	82 1/2
Plata, onza, peniques.....	16 5/16

ESTADISTICA

de producciones minero-metalúrgicas, según el Boletín Oficial de
Minas y Metalurgia del Ministerio de Fomento

Avance de la producción de combustibles
durante el mes de Mayo de 1930

Asturias

Clasificación	Toneladas
Hulla	378.909
Antracita	1.464
TOTAL	380.373

Coque 11.583 toneladas.
Aglomerados 12.870 —

Baleares

Clasificación	Toneladas
Lignito	2.445

Cataluña

Clasificación	Toneladas
Hulla	1.156
Lignito	15.367
TOTAL	16.523

Producción de coque: » toneladas de coque de gas.

Ciudad Real

Clasificación	Toneladas
Hulla	33.362

Córdoba

Clasificación	Toneladas
Hulla	21.021
Antracita	13.578
TOTAL	34.599

Briquetas 6.492 toneladas
Coque 4.300 —

Guipúzcoa

Clasificación	Toneladas
Lignito	1.352

León

Clasificación	Toneladas
Hulla	53.649
Antracita	20.179
TOTAL	73.828

Aglomerados 15.365 toneladas
Coque 90 —

Palencia

Clasificación	Toneladas
Hulla	16.460
Antracita	14.019
TOTAL	30.479

Aglomerados 9.133 toneladas.
Coque 99 —

Santander

Clasificación	Toneladas
Lignito	2.004
Coque de gas	362 toneladas

Sevilla

Clasificación	Toneladas
Hulla	14.300
Aglomerados de hulla:	8.452 toneladas.

Teruel

Clasificación	Toneladas
Lignito	8.199

Valencia

Coque metalúrgico 7.893 toneladas.

Valladolid

Aglomerados de hulla 396 toneladas.

Vizcaya

Coque 31.049 toneladas.
Aglomerados 3.700 —

Zaragoza

Clasificación	Toneladas
Hulla	»
Lignito	3.857
TOTAL	3.857

Aglomerados » toneladas
Coque de gas 34 —

**Producción de combustibles durante los meses
de Enero a Mayo de 1930.**

	Meses anteriores	Mayo	TOTAL
	Toneladas	Toneladas	Toneladas
Antracita	204.001	49.240	253.241
Hulla	2.148.288	518.857	2.667.145
Lignito	129.701	33.224	162.925
TOTAL	2.481.990	601.321	3.083.311
Coque metalúrgico	233.466	55.410	288.876
Aglomerados	213.345	56.408	269.753

Producción nacional de aceites combustibles (1)

Meses de Enero a Mayo de 1930.

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

	Meses anteriores	Mayo	TOTAL
	Kilogramos	Kilogramos	Kilogramos
Benzol 90 por 100 (ligero).	1.263.957	315.614	1.579.571
Benzol 50 por 100 (medio).	52.445	31.548	83.991
Solvent-nafta (pesado) . . .	222.500	61.814	284.314
Otros tipos	202.728	33.574	236.302
TOTAL	1.741.628	442.550	2.185.178

Aceites crudos (alquitranes) 11.487.628 2.946.629 14.434.257

Productos de las pizarras carbonosas de Puertollano

Aceites crudos	1.799.002	473.609	2.272.611
Gasolinas y similares	174.975	49.959	224.934

Avance de la producción de minerales y metales en España durante el mes de Mayo de 1930.

Producción de minerales de hierro.

Districtos mineros	Toneladas
Almería	64.482
Badajoz	4.039
Coruña (Galicia)	5.013
Guipúzcoa-Lava-Navarra	2.116
Granada-Málaga	39.718
Huelva	23.208
Jaén	1.171
Murcia	10.066
Oviedo	9.163
Santander	42.358
Sevilla	9.210
Valencia-Alicante-Castellón-Teruel	51.334
Vizcaya	203.348
Zaragoza	4.461
TOTAL	469.687
Meses anteriores	1.976.492
TOTAL A LA FECHA	2.446.179

Producción siderúrgica.

DISTRITOS MINEROS	FUNDICIÓN	ACERO	FERRO-MANGANESO	FERRO-SILICIO	SILICIO-MANGANESO
	Toneladas	Toneladas	Kgrs.	Kgrs.	Kgrs.
Barcelona	»	118	»	»	»
Coruña	»	»	600.900	»	»
Guipúzcoa	321	2.049	»	»	»
Oviedo	8.655	12.888	»	»	»
Santander	4.073	4.199	»	»	»
Sevilla	»	»	»	»	»
Valencia	11.103	14.852	»	»	»
Vizcaya	34.987	52.049	»	»	»
TOTAL	59.139	86.155	600.900	»	»
Meses anteriores	229.248	377.499	2.068.400	»	»
T. A LA FECHA	288.387	403.654	2.669.300	»	»

Producción de mineral y metal de cinc.

DISTRITOS MINEROS	MINERAL	METAL
	Toneladas	Toneladas
Almería	»	»
Badajoz	»	»
Barcelona-Lérida	713	»
Ciudad Real	550	»
Córdoba	100	214
Guipúzcoa	537	»
Murcia	5.715	»
Oviedo	»	669
Santander	6.151	»
TOTAL	13.766	883
Meses anteriores	42.575	3.525
TOTAL A LA FECHA	56.341	4.408

Producción de mineral de cobre y cobre metálico

Districtos mineros	MINERAL Toneladas	METAL			
		Cobre Blister Kgrs.	Cobre refinado Kgrs.	Cobre electrolítico Kgrs.	Cáscara de cobre Kgrs.
Córdoba	»	»	»	597.597	»
Huelva	320.551	2.087.602	»	»	»
Murcia	»	»	»	»	»
Oviedo	»	»	123.532	62.304	»
Sevilla	217	»	»	»	23.000
TOTAL	320.768	2.087.602	123.532	659.901	23.000
Meses anteriores	1.248.559	4.678.906	156.747	2.512.983	158.000
T. FECHA	1.569.327	6.766.508	280.279	3.172.884	181.000

Producción de minerales de manganeso.

	Toneladas
Huelva	1.136
Oviedo	141
TOTAL	1.274
Meses anteriores	6.873
T. A LA FECHA	8.147

Producción de mineral de plomo y plomo metálico

DISTRITOS MINEROS	MINERAL	METAL
	Toneladas	Toneladas
Almería	6	»
Badajoz	282	»
Barcelona-Tarragona-Gerona	424	234
Baleares	»	»
Ciudad Real	770	»
Córdoba	2.390	3.869
Granada-Málaga	136	1.492
Guipúzcoa	93	601
Jaén	5.186	807
Murcia	1.349	4.576
Santander	717	»
Sevilla	»	»
TOTAL	11.353	11.572
Meses anteriores	47.437	44.562
TOTAL A LA FECHA	58.790	56.134

(1) Datos suministrados por el FOMENTO DE LA PRODUCCIÓN DE ACEITES Y ESENCIAS MINERALES DE ESPAÑA. - Martínez Campos, 28. - Madrid.

Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya

SOCIEDAD ANONIMA

Capital **150.500.000** Francos

Domicilio Social en París: **PLACE VENDÔME, 12**

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

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

Oficinas en MADRID: Calle Alfonso XII, núm. 30 1.º Teléfono, núm. 11.607

FUNDICIONES DE PLOMO Y CINC.—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, Tolúoles, 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.) Lo que concierna a Productos Químicos, a la COMPAÑÍA COMERCIAL IBÉRICA, calle Alfonso XII, núm. 26, MADRID.

ASLAND-CORDOBA, S. A.

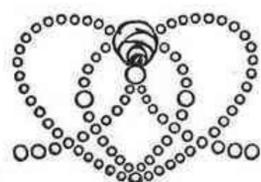
FÁBRICA DE CEMENTOS PORTLAND

Filial de la Compañía General de Asfaltos y Portland Asland. :: Fábricas en Moncada, y La Pobra Lilet (Cataluña), Bilbao y Villaluenga (Toledo)

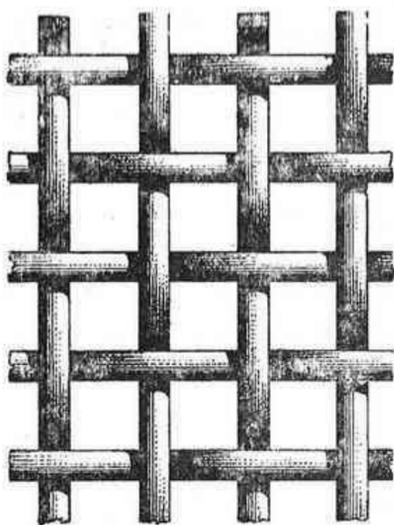
Entre otras obras importantes se ha empleado el Cemento
ASLAND en Andalucía en

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 España, en la Exposición Ibero-Americana de Sevilla, Pabellón de Méjico en la misma, Banco de España de Sevilla, Hotel Alfonso XIII y

Refinerías de Campsa.

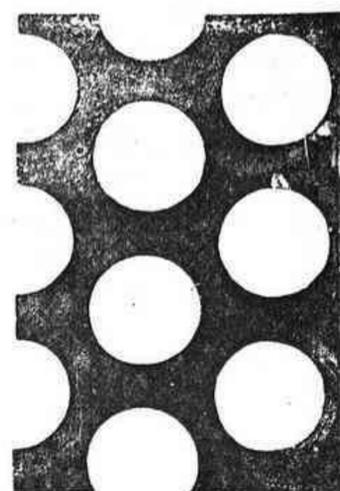


Domicilio social (provisional) Torres Cabrera, n.º 4



Tejidos metálicos en todas sus variedades

Enrejados de Alambre para todas aplicaciones.—Alambrados 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,



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

FÁBRICAS RIVIÈRE

FUNDADAS EN 1854

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

BARCELONA

Ronda de San Pedro, 58

Casa en Madrid

Calle del Prado, 4.

GOMAS - CORREAS.

EMPAQUETADURAS.

ESPECIALIDAD EN CORREAS TRANSPORTADORAS Y
TUBOS PARA AIRE COMPRIMIDO.

KLEIN Y C.^A

SEGOVIA

BARCELONA
PRINCESA, 61

MADRID
SAGASTA, 19.

BILBAO
LEDESMA, 8.

CARBONELL Y COMPAÑIA (S. EN C.)

CORDOBA

CASA FUNDADA EN 1866

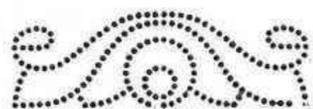
Exportación e Importación

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, Aguilar de la Frontera, Castro del Río y Pinos-Puente

EMINENTE CREACION CIENTÍFICA

Millares de certificados irrefutables de Médicos, Jueces, Fiscales, Jefes del ejército, Ingenieros, Sacerdotes, etc., etc.

PRODIGA ENFERMOS **¡OJOS!** LUZ DE LOS OJOS

ENFERMEDADES INTERNAS Y EXTERNAS PÁRPADOS

CERTIFICADO DEL LABORATORIO QUÍMICO MUNICIPAL DE MADRID

MARCA REGISTRADA SEGÚN LAS LEYES

Preparado por el Dr. J. MARTÍNEZ MENENDEZ

CONDECORADO CON LA CRUZ DEL MÉRITO MILITAR, POR PROFESIONALES

Específico único en todo el mundo que cura radicalmente las enfermedades de los ojos por graves que sean, con rapidez asombrosa, evitando operaciones quirúrgicas que con tanto fundamento atemorizan a los enfermos. Desaparición de los dolores y molestias a su primera aplicación. Eminentemente eficaz en las oftalmías graves y por excelencia en las granulosas (granulación purulenta y blenorragia, queratitis, ulceraciones de la córnea, rijas, etc.) Las oftalmías originarias de enfermedades venéreas, cúralas en breve tiempo. Maravilloso en las infecciones postoperatoria. Hace desaparecer las cataratas en el período de formación. Destruye microbios, cicatriza, desinfecta y cura para siempre. ¡No más remedios arsenicales, mercuriales, nitrato de plata, azul metileno y otros tan temibles usados en clínicas! Las vistas débiles y cansadas adquieren prodigiosa potencia visual. ¡No más neblina! ¡Siempre vista muy clara! ¡Jamás fracasa! El 99 por 100 de los enfermos de los ojos cúranse antes de concluir el primer franquito del específico

CURA SIN QUEMAR **PRODIGALUZ** CURA SIN IRRITAR

PRODIGALUZ eclipsa para siempre el tratamiento por los colirios conocidos hasta hoy en todos los gabinetes oculísticos: colirios que en la mayor parte de los casos no hacen mas que empeorar el mal, irritando órgano tan importante como la mucosa conjuntival. El nitrato de plata, causa de verdadero terror de los enfermos y de muchas cegueras lo hace desaparecer. Aplíquese a recién nacidos sin temor alguno,

PRODIGALUZ CURA EL GLAUCOMA

PRODIGALUZ es completamente inofensivo y produce estupendos resultados, sin causar la menor molestia a los enfermos. Detiene la miopía progresiva. ¡Enfermos de los ojos! Estad seguros que curaréis en brevísimo tiempo usando el portentoso específico PRODIGALUZ. (Exigid la firma y marca en el precinto de la cubierta).

PRECIO DEL FRASQUITO: **40 PESETAS**

Envíos a todas partes. — Pagos por Giro postal, a SUCESORES DE E. CUADRADO. San Buenaventura, 7, y M MARTINEZ CUADRADO, calle Limón. — MADRID.

CARBOLINEUM de la "Mattolin wood Preserving Corporation"

EL MÁS EFICAZ, EL MAS ECONÓMICO

Concesionarios: **Hafner & Compañía S. L.-Málaga**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CONSTRUCCIONES

Electro-Mecánicas

FABRICA EN CORDOBA

COBRE ELECTRICO
LATON PARA TODOS LOS USOS
PLANCHAS, BARRAS E HILOS
DE COBRE Y LATON
FUNDICION DE HIERRO



MOTORES
DINAMOS
TRANSFORMADORES
INSTALACIONES ELECTRICAS

Telegramas y Telefonemas **C E M**

Apartado de Correos 769.—M A D R I D

Domicilio social: Alcalá, núm. 16.—M A D R I D

Banco Español de Crédito

Capital 50 millones de pesetas

Domicilio social: Alcalá, núm. 14.—M A D R I D

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.

Francisco Guerrero Baena

ELECTRICISTA

SE HACEN TODA CLASE DE
INSTALACIONES ELECTRICAS

PIDAN PRESUPUESTOS

Alfonso XIII, núm. 28

CORDOBA

Sociedad de Gas y Electricidad DE CORDOBA

Oficinas: Alfonso XIII, núm. 56.-Teléfono, 116

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.

--HIERROS--VIGUETAS--

-- CHAPAS -- TUBERÍA --

MADERAS - CAJONERÍA



HIJOS DE MIGUEL F. PALACIO S. L.
SEVILLA



- ARMADURAS DE MADERA -

-CONSTRUCCIONES METÁLICAS-

Talleres Alcántara

Avenida de América, sin núm.

CORDOBA

- Construcciones mecánicas -
- Instalaciones industriales -
- Reparación de Automóviles -

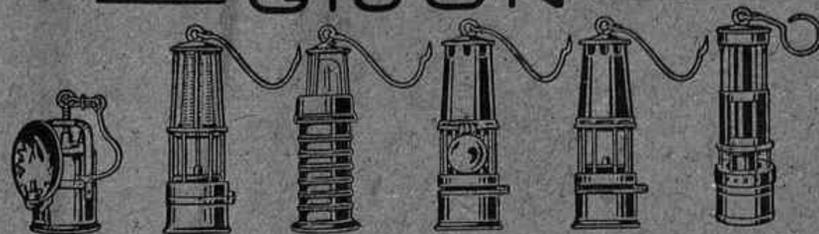
MAQUINARIA EN GENERAL

ENGRANAJES

Sociedad Anónima ADARO

FÁBRICA DE LAMPARAS DE SEGURIDAD

GIJÓN



42 000 Lámparas

en uso en minas españolas

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

Florentino de Azqueta

ACEITES MINERALES Y GRASAS—EMPAQUETADURAS—GOMAS—
CORREAS DE CUERO Y PELO DE CAMELLO—HERRAMIENTAS
—CABLES—ALGODONES DE LIMPIEZA

Efectos Navales

AGENTE DE LA COMPAÑÍA ANÓNIMA BASCONIA

SUCURSALES Y DEPÓSITOS

MELILLA, — CEUTA, — LARACHE,
TETUAN — VILLA SANJURJO

SAGASTA, 18. APARTADO, 62.

HUELVA

Luis Espina y Capo

INGENIERO DE MINAS

Direcciones

Prospecciones

Representaciones

Cardenal Herrero, núm. 14

CORDOBA

“La Puritana”

Grandes Talleres de Imprenta

Manuel Blanco Luque

Calle Doctor Montoro, número 11

ANDUJAR

URALITA, S. A.

BARCELONA-MADRID

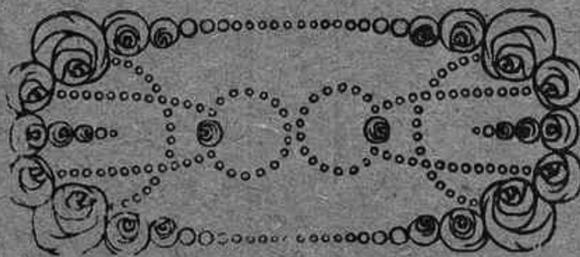
SUCURSAL DE CÓRDOBA

GRAN CAPITAN, 28. — Teléfono, 2008

Agencias con depósitos en Baena, Cabra, Lucena, Montilla, Montoro, Palma del Río, Posadas, Pozoblanco, Priego de Córdoba, Puente Genil y Rute.

TUBERIAS de amianto aglutinado para conducciones de aguas a grandes presiones.

Plancha ondulada canaleta para techar.-Tubería ligera para bajantes y conducciones sin presión.-Canalones para desagües.-Depósitos para líquidos, desde 60 hasta 2.000 litros.-Revestimientos decorativos Dekor.-Lose-tas de asfalto.



Facilitamos presupuestos gratis