

: Boletín Minero :

PUBLICACION DE LA CÁMARA OFICIAL MINERA DE VIZCAYA

Año VI - Núm. 65

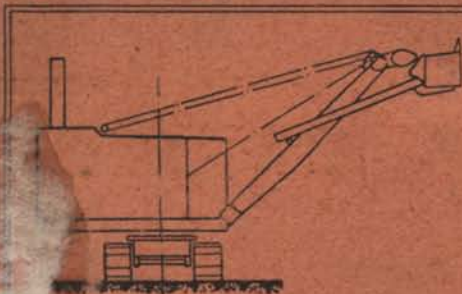
BILBAO

15 Octubre de 1927

Menck- Palas sobre orugas

Ejecución muy acabada

Rendimientos máximos



Modelo	III	IV	V	VI	J	K
Cuchara m ³	2/3	1	1½	2¼	4	6½
Peso en servicio kg	27900	42800	77800	127000	255000	399200

ACCIONAMIENTO POR VAPOR,
ELECTRICIDAD o MOTOR DIESEL

MENCK & HAMBROCK

Altona-Hamburgo

Fundada en
1868

Fundada en
1868

Representantes únicos para España y Portugal

Sociedad Española de Material Ferroviario, S.A., Madrid, Fernanflor 4

Compresores de aire

Elevadores de presión

Bombas de vacío

Del nuevo sistema rotativo perfeccionado patente

R. PLANCHE & CIE. DE VILLEFRANCHE S/SAONE (Rhône)

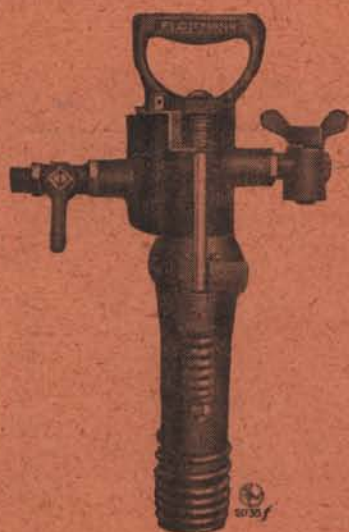
GRUPOS FIJOS Y TRANSPORTABLES directamente acoplados a motores eléctricos

Expléndidas referencias en España

Hijo de Emilio Bruguera - Riereta, 28.- Barcelona

Representante para el Norte: Rafael Fernández Aguilar. Colón de Larreategui, 38.- BILBAO

Flottmann



Con los nuevos martillos *perforadores* y *picadores* «Flottmann» se intensifica el arranque en las minas, obteniendo las mayores economías.



COMPRESORES - AGUZADORAS
VENTILADORES - ROZADORAS
ACEROS SUECOS, ETC.
.....

Flottmann, S. A.

Teléf: 51213

Jorge Juan, 49.-MADRID (9)

Teleg: «FLOTTMANN»

PALAS KOPPEL

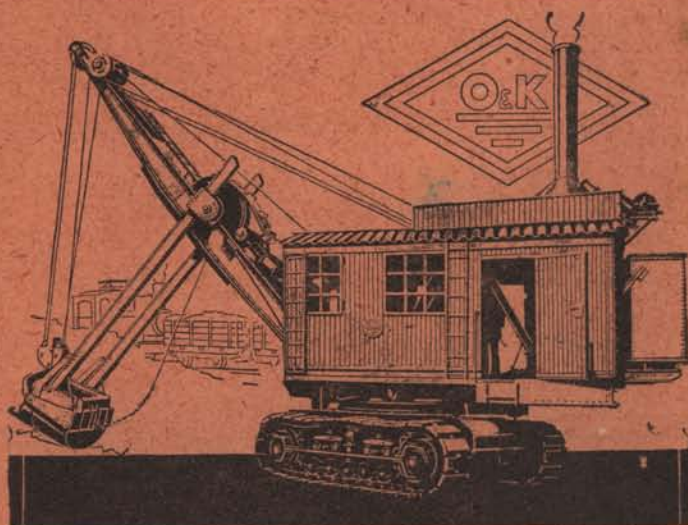
Palas a vapor, Palas eléctricas, sobre cadenas de oruga, o sobre ruedas, con cuchara de descarga gobernada por péndolo corredera.

Excavadoras a rosaria de canjilones para todos terrenos, con rendimiento hasta 700 m³ por hora.

Locomotoras a Motor

MONTAÑA

Más de 60 máquinas trabajando en la Península.



ORENSTEIN Y KOPPEL - ARTHUR KOPPEL S. A. Madrid-Bilbao-Barcelona

Sucursal en Bilbao: Gran Vía, 1 - Teléfono 1058 - Apartado 102

METALES HIERROS TUBERIAS

Oficinas y Metales: Marqués del Puerto, 4.
Almacén de Hierros: Buenos Aires, 5 y 7.
Almacén de Tuberías: Marqués del Puerto, 1 bis.

Se vende toda clase de metales
Se compra y vende metales viejos
Grandes existencias de toda clase
: de hierros comerciales, etc. :
Para agua y gas y accesorios
: : negros y galvanizados : :

ENRIQUE MARTINEZ INCHAUSTI

Apartado 202.—BILBAO

Dirección telegráfica y telefónica «MARTOTER»

Disponible

MATERIAL E INSTALACIONES PARA MINAS, OBRAS, ETC., ETC.

ACEROS macizos para pistoletos y barrenos, huecos y helicoidales para la perforación mecánica.

CABLES para tranvías aéreos, pozos de extracción, planos inclinados, etc., de cualquier composición y resistencia.
Agentes de la renombrada casa:

W. B. BROWN and C.^a (BANKHALL) Ltd, LIVERPOOL (Inglaterra).

COM RESORES, martillos neumáticos, mangueras y demás accesorios de perforación mecánica.

EXCAVADORAS, y

HERRAMENTAL para trabajos de Minas y Obras, azadas, azadones, mazas, mallos terciadores, picos, palas,

rastrillos, raspas, legonas, tornillos de banco, fraguas portátiles, yunque, ventiladores, poleas helicoidales, gatos para curvar rai-les, gatos cievadores, etc., etc.

MOTORES SEMI-DIESEL para aceites pesados de 5 a 400 HP y **DIESEL** de 50 a 5.000 HP. con un consumo reducidísimo de petróleo bruto.

TUBERIAS con bridas locas, especiales para conducción de aire comprimido, vapor, probados a alta presión.

VIAS PORTÁTILES, carriles y accesorios, locomotoras, vagone-tas, vagones, cojinetes, rodámenes, bascu-ladores, cambios de vía, placas giratorias, escarpías.

LLODIO, EGUSQUIZA Y C.^a

Oficinas y Almacenes: **VILLARIAS, 6 y 8. — BILBAO**

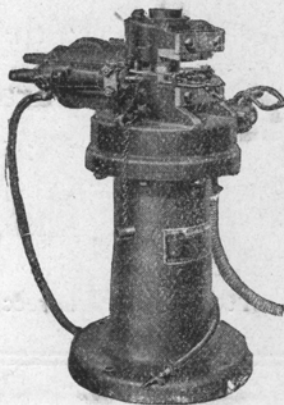
Compañía Ingersoll Rand

Todas las aplicaciones del aire comprimido

Compresores
de todos los tamaños

Martillos Perforadores
de todos los modelos

Bombas Cameron
de acción directa y
centrífugas



Cabrestantes neumáticos
"Little Tugger"
de 2 a 10 H. P.

Martillos picadores

Sondas "Calyx"
de todos los modelos
y tamaños

Herramientas neumáticas
de todas clases

Aguzadora de barrenas "LEYNER"

Acero sueco "INGERSOLL SANDVIK"

El mejor acero de barrenas del mundo

Santa Catalina, 5
MADRID

Teléfono 3468-M

Telegramas
INGERSOLL

SOCIEDAD DE ALTOS HORNOS DE VIZCAYA

BILBAO

FABRICAS EN BARACALDO Y SESTAO

LINGOTE al cok, de calidad superior, para fundiciones y hornos Martín Siemens.
ACEROS Bessemer y Siemens Martín en perfiles de distintas clases y dimensiones.
CARRILES VIGNOLE, pesados y ligeros para ferrocarriles, minas y otras industrias.
CARRILES PHOENIX O BROCA, para tranvías eléctricos
VIGUERIA, CHAPAS GRUESAS Y FINAS —CHAPAS MAGNETICAS, para transformadores y dinamos.

ACEROS ESPECIALES obtenidos en horno eléctrico.

GRANDES PIEZAS DE FORJA.—FABRICACIÓN especial de HOJA DE LATA.

LATERIA para fabricación de envases —ENVASES de hoja de lata para diversas aplicaciones.

Fabricación de ALQUITRAN, BENZOL y TOLUOL

Flota de la Sociedad: OCHO VAPORES con 33.600 toneladas de carga

Dirigir toda la correspondencia a

BILBAO



ALTOS HORNOS DE VIZCAYA



APARTADO 116

WORTHINGTON



BOMBAS

Centrifugas
De vapor
De pistón
De profundización

MOTORES DIESEL

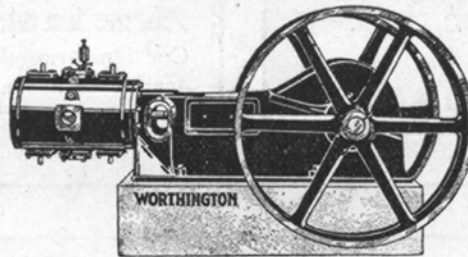
Especialidad: Desagüe de Minas

CASA CENTRAL:

Marqués de Cubas, número 8
Apartado 372. — MADRID

COMPRESORES

Fijos verticales
Fijos horizontales
Transportables
Transportables para acoplar
Atractores Fordson



NUEVO COMPRESOR HORIZONTAL
Pida Boletín 608

DELEGACIÓN EN BILBAO:

R. MIQUELARENA (Ingeniero Industrial)
Colón de Larreátegui, núm. 37

Minerales, Metales y Productos Industriales

SOCIEDAD ANÓNIMA

Calle de Recoletos, 12.-MADRID

Telegramas y telefonemas:
FORASTÉ-MADRID

Dirección Postal: Apartado 816
:: :: Teléfono 53.150 :: ::

Agencias en Huelva y Cartagena

**Compra de minerales
y metales**

Bergé y Compañía

Consignatarios de buques, Agentes de Aduanas, Corredores marítimos, Jurados, Gabarrajés, Transportes, Reexpediciones

**Representantes de la Compañía
- Transatlántica de Barcelona -**

Ibarra y Compañía S. en C. de Sevilla

OFICINAS:

Gran Vía, núm. 20 y Ledesma, núm. 9

BILBAO

CONSIGNATARIOS DE BUQUES

Acha y Arregui

Consignatarios de buques - Fletamentos
Plaza de Uribitarte, 5-1.º dcha.-BILBAO
Telegramas y Telefonemas: CHARREGUI
Teléfonos número 364 - Vapo.es
» » 915 - Privado

DISPONIBLE

HARRIS & DIXON, Soc. Lda.

— BILBAO —

Fletamentos—Seguros

Gran Vía, 1. Teléfonos 453 y 3060 Apartado 68

Aznar y Comp.ía

Consignatarios de buques - Corredores Marítimos
Agentes de Aduanas - Dirección Tlgca. y Telca. **AZNAR**
Gran Vía, número 44, 1.º-BILBAO
Apartado número 20 - Teléfono 5

Antonio Ibáñez

— CORREDOR MARÍTIMO —

Minerales, carbones, consignaciones, etc.
Casas en Bilbao (Gran Vía, 33) y Castro

PLANOS DE LAS MINAS DE VIZCAYA

Se venden a Ptas. 25 en la Administración del
Boletín Minero
Colón de Larreátegui, núm. 15, 1.º

PEDRO JUARISTI

— Consignatario de Buques —

-- GARRUCHA (ALMERÍA) --

LUIS ROMERO.—HUELVA

Consignaciones de Buques.
Minerales.—Carbones.—Seguros
Oficinas: Calle Almirante Hernández Pinzón, 31-33

LUIS RONCO Y HNOS.-Almería

Consignatarios de buques.-Corredores
— y Agentes de Aduanas —

Dirección telegráfica: Ronco Claves: Scotts y A. B. C.

HIJOS DE BASTERRECHEA — Santander

Consignaciones

Seguros Fletamentos

Martyn, Martyn & Co. Limited

Fletadores - Consignatarios - Armadores - Minerales - Carbones - Seguros Marítimos

CARDIFF, Exchange Buildings . . . Telegramas: «Martyn» Cardiff .

NEWPORT MON, 69, Dock Street. Id. «Martyn» Newport

Claves: Scotts 1906 Edition—A. B. C.

Agencia Martyn, Martyn & Co. Limitada

BILBAO.—Gran Vía, 17

Telegramas: «Martyn» BILBAO

Tubos y accesorios de hierro forjado para agua, gas y vapor

Plomos "Figueroa" en tubos, planchas y lingotes

Tubos, planchas y barras de. . . **Cobre y Latón, Zinc, Aluminio, Antimonio, etc.**

Despacho: RIBERA, núm. 19
Teléfono núm. 501

IMPORTACIÓN DIRECTA DE ACEITES RUSOS Y AMERICANOS, VALVOLINAS GRASAS

**Efectos Navales
Pinturas-Cables**

CORREAS PARA TRANSMISIONES, AMIANTOS, EMPAQUETADURAS, COTTONES, etc.

Despacho: RIPA, núm. 1
:: Teléfono núm. 129 ::

Ortiz de Zárate e Hijos

Telegramas y Telefonemas «ORZA»
Apartado de correos número 184

BILBAO

ESTABLECIMIENTOS

DECAUVILLE

Marqués de Cubas, 10,
MADRID

CARRILES de 4 k 500 hasta 48 k 850 P. m. 1
VIAS PORTÁTILES

VAGONETAS

VAGONES

LOCOMOTORAS de vapor y gasolina.

EXCAVADORAS y DRAGAS

PALAS de VAPOR

HORMIGONERAS

MACHACADORAS

Delegación para el Norte de España:

EL MATERIAL INDUSTRIAL, C. A. A. MA
Ibáñez de Bilbao, 9.—BILBAO

Sociedad Anónima "ECHEVARRÍA"

Dirección postal: Apartado 46. BILBAO Dirección telegráfica: ECHEVARRÍA

Fábricas RECALDE, en Bilbao y SANTA AGUEDA, en BARACALDO

FABRICANTES de Lingote de hierro.—Acero Martin Siemens.—Aceros finos para toda clase de herramientas.—Clavo para herraje.—Herraduras.—Alambre.—Puntas de París.—Tachuelas. Becquets.—Celosías.—Remaches.

ESPECIALIDAD EN ACERO PARA BARRENOS DE MINAS



CABALLO

Nombre y marca registrados

CLAVO para HERRAJE
HERRADURAS



Nombre y marca registrados

Acero HEVA
para toda clase de herramientas



TORO

Nombre y marca registrados

Puntas de París, Tachuelas,
Becquets, Celosías, Remaches

Oficinas: ESTACIÓN, núm. 1

TELÉFONO núm. 4

Laboratorio químico

W. H. Pearson

Análisis de Minerales,
Metales, carbones, etc.

Demuestras de cargamentos

y verificación de pesos
en

TODOS LOS PUERTOS DE EUROPA

Casa Central, 21, Chiswell Street
LONDON, E. C. 1

Casa en Bilbao

Príncipe, núm. 4 - Teléfono núm. 1.260

J. Campbell Harry & Co.

QUIMICOS ANALITICOS

Demuestras y Análisis de Minerales, Metales y Carbones

Demuestras y Comprobación de pesos en Inglaterra, Francia, Alemania, Holanda

Inspeccionamos los cargamentos de carbón de todas clases en representación de los compradores.

Laboratorio: 183 Cathedral Road, Cardiff

:: Telegramas: Diligencia, CARDIFF ::

- Sucursal en Holanda -

38 a. Hondiusstraat - Rotterdam - Teléfono 34.670

H. Roland Harry

QUIMICO ANALITICO

(Sucesor de Jaime A. Allisón)

• • •

ANALISIS DE MINERALES, CARBONES, METALES, ETC.

• • •

DEMUESTRES Y COMPRO-

:: BACIONES DE PESO ::

□ □ □

LABORATORIO:

Número 111, Luchana Baracaldo

BARACALDO

Teléfono núm. 5.056

Laboratorio Químico Dr. J. Wiess

Químicos Analíticos

:: Fundado en 1898 ::

ROTTERDAM

Demuestras y Análisis de Minerales, Metales y Carbones

Demuestras y Comprobación de pesos en Holanda y Alemania en representación de los COMPRADORES

Telegramas: **LABORATORIUM WIESS**

MATERIAL PARA MINAS, OBRAS Y FERROCARRILES

CARRILES

Vías, Vagonetas, Rodámenes, Cojinetes
y Basculadores

ACEROS

para barrenos y pistoletes
y fundidos para herramientas

CABLES

para Tranvías aéreos,
Planos inclinados, Pozos, Grúas, etc.

TUBERÍA

para aire comprimido
y accesorios

POLEAS

helizoidales de $1\frac{1}{2}$ a 15 toneladas

HERRAMIENTAS

Palas, Picos, Azadas,
Mazas, Martillos, Yunques, Fraguas,
Etc., etc.

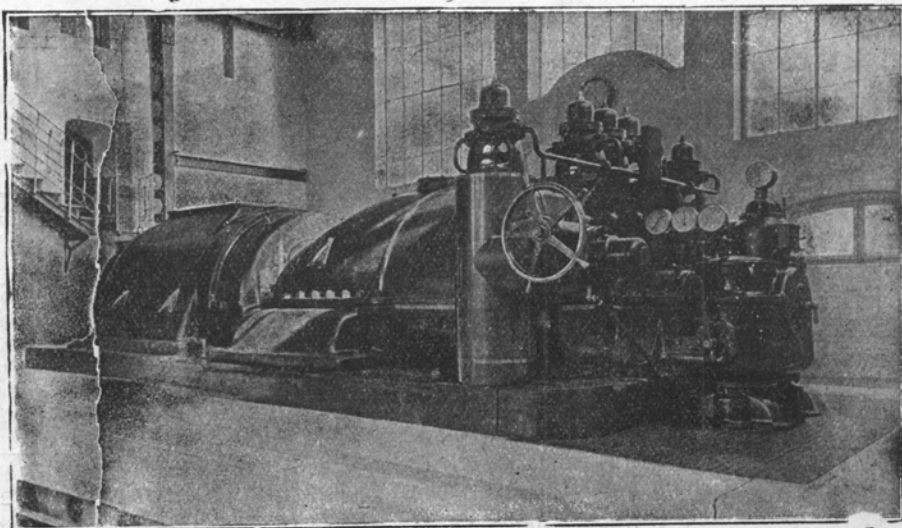
ANGEL PICÓ

Arbieto, 1 • BILBAO • Teléfono 1962

TELEGRAMAS: PICLAR

MATERIAL ELÉCTRICO EN GENERAL

Especialidad en tor-
nos de extracción
para pozos, planos
inclinados etc. Lc-
comotoras de minas,
motores, generado-
res, transformado-
res, grupos electro-
bombas, etc.



Hidro-Eléctrica Española—Madrid :: Turbo alternador de 12.500 KVA. 3.000 r. p. m. 6.000 V. 50 períodos

Sociedad Española de Electricidad BROWN BOVERI

Dirección general: Gran Vía, 21, 23.—Madrid

Oficinas técnicas y almacenes en

BILBAO

Luchana, 8, 1.º
Teléfono 1950

BARCELONA
Cortes, 647

GIJON
Jovellanos, 22

SEVILLA
Alvareda, 33

SOCIEDAD ANONIMA INDUSTRIAL ASTURIANA
Fábricas de Moreda y Gijón

Acero Siemens básico de todos tamaños; lingotes de fundición y afino.
Alambres brillantes, recocidos, galvanizados, cobrizados.—**Aceros** al crisol para herramientas, limas, barrenas de minas.
Hierros y Aceros laminados. Palanquilla para machines.
Llantas para la fabricación de hoja de lata, formas comerciales usuales.
Carriles, chapas. machine de-hierro y acero.
 Acero moldeado. Ruedas para vagonetas, rodámenes, Piezas de cualquier clase y forma.

Espino artificial, Puntas de París, hoja de lata

Para la correspondencia y pedidos dirigirse al Director de las

Fábricas de Moreda y Gijón

GIJÓN (Asturias)

Apartado 21.—Telegramas: MOREDA

FÁBRICA DE METALES DE LUGONES

Planchas, Barras y Alambres de Cobre y Latón

La correspondencia diríjase al director de la **Sdad. Industrial Asturiana (Oviedo)**

MINAS DE CARBÓN EN MOREDA (ALLER)

Banco del Comercio

Capital 10.000.000 ptas. Reservas 1.200.000 ptas.

Dirección telegráfica y telefónica.—Banericio

Apartado de correos núm. 3

Claves A. B. C. 5.^a y 6.^a.—Lieber-Peterson

GRAN VÍA, 12.-BILBAO

Cuentas corrientes. { A la vista . Interés 2 1/2 %
 A 8 días pre-aviso 3 %

IMPOSICIONES:

A vencimiento fijo. { A 3 meses.-Interés 3 1/2 %
 A 6 » » 4 %
 A 12 » » 4 1/2 %

En libreta sin vencimiento » 3,50 %

Departamento de Cajas de Seguridad, para títulos, documentos y objetos preciosos.

Realiza toda clase de operaciones bancarias

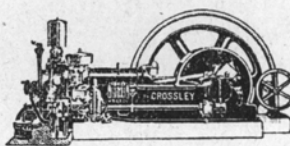
Félix Zalbide

Sección de Maquinaria

TELÉFONO 2288 - APARTADO NÚM. 199

BILBAO

Agencia para el Norte de España de los **MOTORES CROSSLEY** para



aceites pesados, gasolina, petróleo, gas pobre y gas de altos hornos

90.000 instalaciones en el mundo de las cuales 4.000 en España.

Estudios e instalaciones de hornos de aceite para forja, temple recocido, etc. Electro-ventiladores y mecheros.

Instalaciones minero-metalúrgicas en general.

Estudios e instalaciones para elevación de aguas. Electro-bombas. Maquinaria para construcción de obras, hormigoneras, torres distribuidoras, etc.

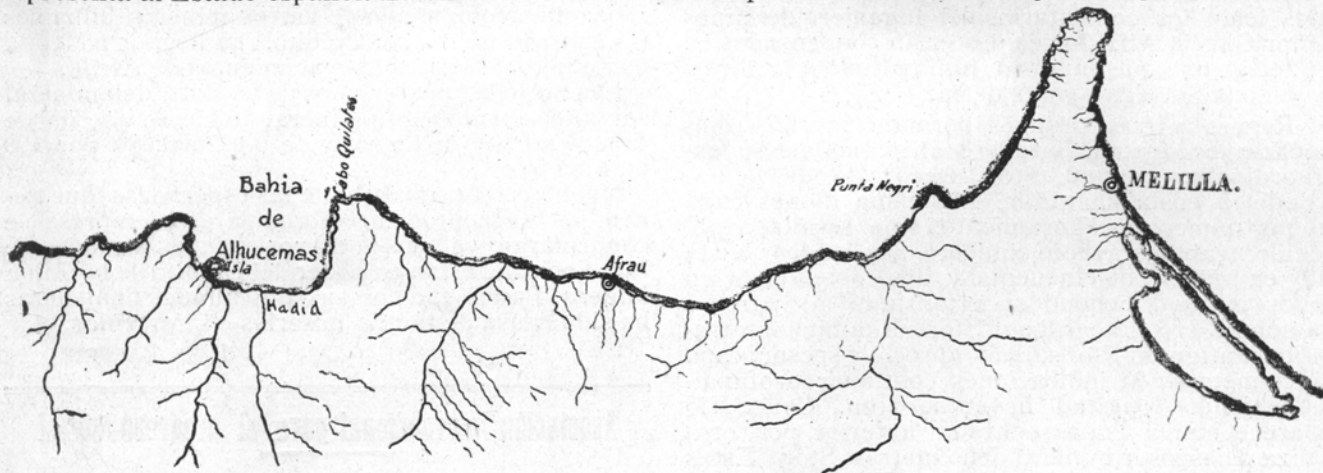
Las Minas de Hierro de Afrau de la Compañía Hispano Africana en el Norte de Marruecos

La región de Afrau está situada en la costa norte de Marruecos entre la bahía de Alhucemas y la península de Guelaya. Marruecos en árabe, se denomina «El Moghreb-el-Aksa» (País del extremo de Occidente) y también se llama «Imperio del Cherife» por atribuirse sus soberanos la calidad de Cherifes o descendientes de Mahoma.

Marruecos se encuentra hoy después del convenio de Algeciras bajo el protectorado de España y Francia. El Sultán delega en la zona española su autoridad en el Jalifa. El Alto Comisario español representa al Estado español. La extensión de Ma-

La Compañía Minera Hispano Africana se constituyó el 15 de Abril de 1916 con domicilio social en Tetuán y con un capital de 10 millones de pesetas representado por 10.000 acciones de 1.000 pesetas, no hallándose aún todas las acciones en circulación, quedando aproximadamente unas 2.500 acciones en cartera.

Una vez constituida esta Sociedad, los primeros trabajos fueron dedicados a la denuncia de la superficie, cuyo subsuelo se suponía encerraba importantes yacimientos de mineral de hierro. Claro está que la labor fué ardua y dura porque por un



rruecos es aproximadamente de 367.000 kilómetros cuadrados y la zona del Protectorado español es de 23.000 kilómetros cuadrados. La población de Marruecos se calcula en unos 3 millones de habitantes.

Hace casi ya medio siglo que algunos europeos de distintas nacionalidades fueron a Marruecos a denunciar minas de hierro y adquirir terrenos para su explotación y se encontraron con algunas dificultades para poder registrar sus denuncias mineras y la propiedad de los terrenos adquiridos. Estas dificultades duraron muchos años y al fin pudieron resolverse con una de las cláusulas del Convenio de Algeciras, que fué firmado el 7 de Abril de 1906, en la cual se anunció la publicación de un Dahir para regular la exploración y explotación de las minas de Marruecos, admitiendo a los extranjeros en las mismas condiciones que a los españoles.

En Enero de 1914 se promulgó en Tetuán el Dahir Jalifiano sobre minas y el Reglamento relativo a la resolución de los litigios mineros y en él se dispuso la creación de la Comisión Arbitral que se constituyó en París el 15 de Abril de 1914, actuando de Superárbitro el Magistrado noruego Mr. G. Gram. La comisión Arbitral, cuya actuación fué temporal, fué constituida por la Jefatura de Minas de Tetuán.

lado los españoles no podían sin exponerse a grandes peligros recorrer aquellas montañas y, además, los registros tenían que ser presentados en expedientes múltiples y voluminosos. Después de muchas y repetidas gestiones consiguió la Sociedad de la Comisión Arbitral de París el 30 de Mayo de 1921 la primera concesión minera registrada con el nombre de «María de la Asunción» que mide 1.940 hectáreas.

El Reglamento de minas de 1914 permite libremente la investigación minera en la zona de influencia española.

El permiso de explotación solo se puede conceder por un Dahir Jalifiano a los que posean permiso de investigación, el cual lo concede la Jefatura de Minas. Una misma persona o Sociedad no puede poseer más de 60.000 hectáreas. El Mazjen se reserva el derecho de suspender, como medida general y por razones de seguridad el derecho de investigar minas y el de adquirir permisos para investigarlas o explotarlas en determinadas regiones.

La mina «María de la Asunción» tiene ya su correspondiente Permiso de Explotación así como también las dos minas números 37 y 115, cuya superficie es de 1.600 y 976 hectáreas respectivamente,

que fueron concedidos por la Jefatura de Minas de Tetuán, de modo que la Sociedad cuenta ya con Permiso de Explotación para 4.516 hectáreas. También ha conseguido Permisos de Investigación para 9 concesiones mineras, situadas en Beni Ulickek, Beni Said y Kerker, que tienen una superficie total de 8.422 hectáreas y por último ha presentado la correspondiente documentación para denunciar 19 registros mineros, situados en Gomara de Tetuán, Beni Tuzin, Tensaman, Beni Liatz, Beni Uldeck, Guezmaya, Tafersit y Beni Hozmar, con una superficie total de 30.400 hectáreas.

La mina «María de la Asunción» dista aproximadamente 5 kilómetros de la costa, donde tenemos entendido es muy fácil la instalación de un cargadero de mineral y dista de unos 60 a 70 kilómetros de las minas de la Compañía Española de Minas del Riff y de la Sociedad Minera Setolazar.

En la mina «María de la Asunción» se están efectuando algunos trabajos de exploración y reconocimiento desde el mes de Mayo y las impresiones son contradictorias. Por un lado hemos oído comentarios del informe del distinguido Ingeniero de Minas de Bilbao D. Joaquín de Arisqueta, el cual es pesimista en todos sus órdenes y por otro lado hemos leído los comentarios del Ingeniero de Minas señor García Alix, los cuales están condensados en un telegrama que envió en Junio último a la dirección de la Sociedad y que decía:

«Regreso Afrau después permanecido tres días hecho nuevo estudio criadero afirmándome su extraordinaria bondad. Stop. Recorrido desde Río salado a costa comprobé existencia filones capa no por numerosos afloramientos sino resultado obtenido trabajos reconocimiento realizados hasta hoy en número de cincuenta y dos, obteniendo en todos mineral calidad superior igual al parecer campanil avenado Bilbao. Stop. Examinados trabajos antiguos Río salado aprecié espesor capa cinco metros con indicaciones continuar profundidad, siendo longitud noventa. Stop. Cauce río aparece nueva capa separada anterior por otra caliza de espesor mineral ocho metros. Stop. Estas capas aparecen definidas Monte Biyob donde en once reconocimientos dieron mineral calidad superior existiendo uno vertiente Norte cota trescientos cincuenta cuya capa tiene longitud vista doscientos metros cuarenta alto y diez espesor, afirmando este monte constituye verdadera masa mineral cantidad y calidad considerable. Stop. Vertiente monte donde encuéntrase punto partida efectuado reconocimientos dos lugares diferentes dieron resultados análogos viéndose perfectamente capas continúan dirección Maaden cuyo río margen izquierda aparecen nuevamente con gran potencia e igual dirección encontrándose cauce caliza dolomítica con mineral margen derecha ocurre lo propio apareciendo monte diversos puntos cubiertos caliza espesor variable fácilmente explotable. Stop. Reconocimientos trabajos antiguos frente Taurert comprueban afirmación así como otros efectuados su cúspide, continuando capas con mismo rumbo monte Taurert observándose su paso en arroyo que separa ambos, apareciendo Taurert cubiertas ligerísima capa tierra y caliza adquiriendo pronto consistencia e importancia comparables monte Biyob continuando todas direcciones Imalaten habiéndose hecho antes llegar mismo reconocimientos favorables resultados citando entre otros el de Monte

Kuzkua inmediaciones lugar conocido zoco Abd-el-Krin, anchura setenta metros, y altura nueve, suponiendo aumente potencia con profundidad. Stop. Todos trabajos realizados diferentes cotas acusan capas mineral gran consideración dirección Imalaten donde después atravesar aquellas manifestándose diversos montes y barrancos encuéntrase forma definitiva comprobándolo resultado reconocimientos hechos durante estancia consejero Erco-reca y otros posteriores suficientes justificar importancia criadero establecimiento explotación adecuada. Stop. Capas continúan dirección Sidi Kandel donde examinadas nuevamente labores Ramos considero perfectamente comprobadas las afirmaciones de usted en informe al cual reitero absoluta conformidad suscribiéndolo. Stop. Trátase criadero cuya explotación especialísimas condiciones puede hacerse gran economía y rapidez entendiendo que mineral arrancado durante tiempo ejecución embarcadero y ferrocarril solo de zona Imalaten sería suficiente cubrir gastos instalación.—Luis García Alix, Ingeniero de Minas».

La prensa de Bilbao, acaba de publicar, el día 13 del corriente mes de Octubre, la noticia de que el Director del Crédito de la Unión Minera, don Jesús Leizaola, acompañado de varios mineros bilbaínos (¿serán consejeros del Crédito?) ha llegado a Melilla con objeto de visitar los yacimientos de Afrau.

Las noticias que tenemos de la clase del mineral son que se trata de un mineral de hierro que da de 48 a 64 por 100 de hierro y de 0.002 a 0.089 por 100 de Fósforo.

Mucho celebraríamos que las esperanzas que tienen los elementos directores de esta empresa se confirmaran ya que la mayoría de las acciones de esta Sociedad están en poder del Crédito de la Unión Minera, Banco que por sus dificultades financieras ha sido causa de tantas miserias e infortunios.

LUIS BARREIRO

Asociación Internacional para el progreso social

La Asociación Internacional para el progreso social que desde 1925 ha reemprendido la obra de iniciativa privada, comenzada hace treinta años, para la protección legal de los trabajadores, la lucha contra la falta de trabajo y los seguros sociales, acaba de tener su Asamblea general en Viena (13-18 Septiembre).

Como otras grandes conferencias internacionales que han tenido lugar estos últimos meses, la Asamblea de Viena ha insistido sobre la interdependencia de los problemas económicos y sociales. Esto aparece sobre todo en el examen de los problemas de la falta de trabajo. A este objeto, la Asociación ha examinado la estabilización del nivel general de los precios como un medio de atenuar una importante causa de las fluctuaciones económicas. La Asamblea se ha ocupado también de la racionalización y de sus consecuencias sociales que deben ser, en particular, una disminución de la falta de trabajo, una reducción progresiva de la duración del trabajo y un aumento de los salarios reales debido a un acrecentamiento de la producción. Previendo, por otra parte, cualquiera que sean las medidas preventivas, la persistencia de cierta falta de empleo, la asamblea ha trazado las grandes líneas de un programa extensivo al seguro por la falta de trabajo.

Los minerales de hierro en los países escandinavos

Por Olin R. Kunh (extractado por don José Balzola, Ingeniero de Minas)

A continuación damos un amplio extracto del artículo publicado en «Engineering and Mining Journal», en sus núms. de agosto 20 y 27 de 1927:

Una tercera parte de las reservas de mineral de Europa se hallan localizadas en los países Escandinavos, principalmente en Suecia.

Son países esencialmente exportadores de minerales, pues su Siderurgia es muy limitada por no poseer carbones coquizables. Se reduce casi exclusivamente a hornos al carbón vegetal. En otra época fueron de gran importancia sus ferrerías, exportando grandes cantidades de lingote a Alemania.

La tabla I muestra la variación de producción en los distintos años.

(TABLA I)

Producción de minerales de hierro en los países Escandinavos en toneladas métricas

	Suecia	Noruega	Finlandia
1891	88.000		
95	1.700.000		
1901	2.500.000		
1905	3.900.000		
1909	3.480.000	36.000	
1910	4.950.000	97.500	
1911	5.490.000	197.000	
1912	5.980.000	365.000	
1913	6.560.000	486.000	4.700
1914	5.880.000	582.000	
1915	6.140.000	637.000	
1916	6.230.000	373.000	
1917	5.540.000	270.000	
1918	5.900.000	85.000	2.700
1919	4.440.000	80.000	
1920	4.030.000	71.000	
1921	5.760.000	49.000	11.500
1922	5.510.000	239.000	1.100
1923	4.990.000	344.000	900
1924	5.790.000	474.000	

Suecia

En este país están los criaderos de magnetita más grandes de Europa y de los mayores del mundo. La variedad de los minerales que posee es muy amplia tanto en hierro como en fósforo.

La tabla II que se inserta a continuación refleja el estado de su minería y Siderurgia en varios años.

(TABLA II)

Producción y exportación de minerales de hierro en Suecia

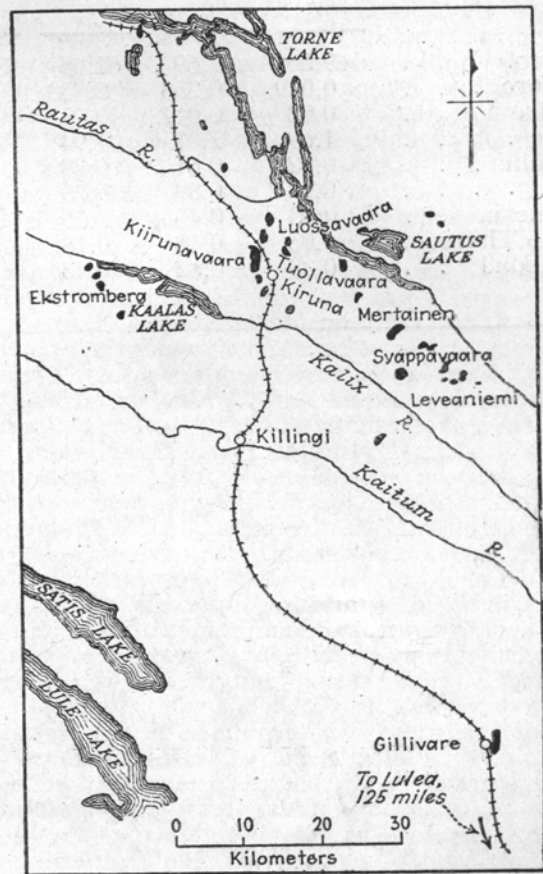
	1910	1913	1916	1920
Exportado a Alemania . . .	2.915.000	4.430.000	3.830.000	2.315.000
Inglaterra . . .	520.000	600.000	754.000	565.000
Bélgica . . .	126.000	203.000	—	226.500
Estados Unidos . . .	241.000	324.000	193.000	86.000
Otros países . . .	161.000	1.100.000	1.445.000	840.000
Consumo interior . . .	1.015.000	1.088.000	1.290.000	702.000
Total . . .	4.978.000	7.748.000	7.512.000	4.731.500
Lingote producido . . .	538.000	650.000	652.000	420.000

En el año 1925 su exportación alcanzó la cifra de 8.000.000 tons. de las cuales una mitad provienen del distrito de Kiiruna.

Norte de Suecia

En esta parte están los grandes criaderos de magnetita. Arman en rocas volcánicas a veces metamorfosadas. Se presentan en forma de grandes lentes, diques o bandas alternando con apatito pero del cual se puede separar con facilidad.

Los mas importantes de sus yacimientos se encuentran en la provincia de Norboton, en Kiiruna-



vaara, Gellivaara, Svappavaara, Leveaniemi, Mertainen y Ekstromberg

La mayoría de las minas de Suecia están controladas por la Sociedad Trajikakiebolaget Grangesberg-Oxelosund. La exportación de esta compañía alcanza el 90% de la total en Suecia. Posee una flota de 24 buques para el transporte de sus minerales.

Los depósitos de Kiirunavaara y Luossavaara son los de mayor importancia de Suecia; se hallan situado a unos 150 km. del puerto de Narvik en Noruega por el que hace el embarque de sus minerales.

Se hallan situados en una región montañosa por encima del lago Luossajarri.

La longitud del primero es de unos 4,700 metros con una potencia de que varía entre 30 y 150 metros. Las crestas del criadero se hallan a 240 metros sobre el nivel del lago y últimamente se ha dado un sondeo que lo corta a 600 m. por bajo de este nivel con una anchura aun mayor y una calidad de mineral también superior a la que tiene en la superficie. La producción de estos dos criaderos que pertenecen a la Sociedad mencionada llega al 50 % de la de Suecia. La explotación se efectúa hoy a cielo abierto. El mineral cargado pasa por una serie de quebrantadores —que son de los mayores en el mundo— que lo reducen al tamaño comercial.

El mineral se clasifica en cinco tipos cuyos análisis damos en la tabla III.

(TABLA III)

Minerales de hierro del criadero de Kirunavaara

	Tipo A %o	Tipo C %o	Tipo D %o	Tipo F %o
Hierro.	69.50	67,69	61,68	58,68
Fósforo	0,019	0,258	2,058	2,76
Azufre	0,02	0,017	0,05	0,058
Silice	1,69	2,07	1,94	1,90
Alumina	0,32	0,61	0,38	0,40
Cal.	0,23	0,88	6,75	8,41
Magnesia	0,45	0,46	0,15	0,34
Acido Titánico.	0,08	0,18	0,18	0,12
Humedad	0,38	0,82	0,43	0,59



El segundo de los criaderos mencionados es una continuación del anterior, de menores dimensiones pues su longitud es de unos 1600 m. con una potencia de 24 a 60 m. El buzamiento de la masa es de 65° siendo en el primero de 55°. La calidad del mineral es análoga. Al sur de estos dos yacimientos se encuentra el Gellivaara también de gran importancia. Perteneció a una compañía Anglo-Sueca que fracasó

siendo hoy de la compañía que al principio hemos mencionado. El distrito tiene una extensión de 7 km. por 400 m. y en el se hallan varias zonas mineralizadas de unos 800 m. de longitud. El mineral es muy semejante a los anteriores con una estructura mas granuda. El manto buza de 30 a 70° y se halla trabajado hasta una profundidad de 200 m. La mayoría de las minas se trabajan subterráneamente por «shrinkage» o por hundimiento. El mineral se halla investigado hasta una profundidad de 450 m. Se embarcan estos minerales por el puerto de Lulea.

Los minerales de Svappaara, Leveianiemi y los demás citados al principio son una mezcla de magnetita con algo de hematites, cuyos análisis damos en la tabla IV.

(TABLA IV)

Análisis de los minerales de Svappaara

	Magnetitas %o	Hematites %o
Hierro	43.20 a 65.80	48.12 a 64.26
Fósforo	0.608 a 3.188	0.358 a 3.088
Azufre	0.027 a 0.081	0.050 a 0.060
Cal.	1.10 a 11.60	0.63 a 6.59
Acido Titánico	0.15 a 0.40	0.09 a 0.45

Mezclado con la magnetita se encuentra a veces amfibol y con las hematites, granate.

El criadero de Ruotevare es de distinto tipo que el resto de los del N. de Suecia. Es una segregación magmática en rocas eruptivas básicas. Está en forma de manto delgado con 45-50 %o de hierro y 10 12 de ácido titánico. Rendiría por concentración un mineral de 65 %o de Fe. con 5 %o TiO₂.

La tabla V. detalla las reservas que en cada uno de los criaderos se espera.

(TABLA V)

Reservas de minerales de hierro del Norte de Suecia

Distrito y Criadero	Toneladas	%o de hierro
Kiiruna:		
Kiirunavaara.	1.360.000.000	65.00
Luossavaara	90.800.000	65.00
Gellivaara:		
Gellivaara	218.000.000	64.00
Koskulle-Kulle	36.300.000	69.00
Svappaara:		
Svappaara	25.400.000	43.65
Leveianiemi	34.500.000	
Ekstromsberg	44.000.000	61.65
Meftainen	4.500.000	64.00
Tuolluvaara	6.200.000	
Ruotevare	10.900.000	
Total.	1.830.600.000	

Criaderos en el centro de Suecia

Estos criaderos arman en esquistos y gnéis tomando la forma de lentes o bolsadas de magnetita. Su potencia oscila entre 5 y 10 m. en general; pero en Grangesberg y Strassa llega a 80 y 110 m. El principal de todos es el primero. Su mineral es una mezcla de magnetita y hematites en la que predomina la primera. El área mineralizada es de unos 4 km. por 360 m., la potencia antes indicada y un buzamiento de 70°. La ley del mineral es de 61 %o con 1 %o de fósforo. La

minería se efectúa subterráneamente, por hundimiento, a un nivel de 160 m. La producción, también controlada por la Sociedad Grangesberg, es de 1.200.000 tons. La exportación se efectúa por el puerto de Oxelusund distante unos 260 km. En la cifra de reservas indicada para esta región una tercera parte es de mineral pobre que tiene que sufrir concentración y el resto de mineral rico.

Las magnetitas de Dannemora arman en caliza y son renombrados por su baja ley en fósforo que oscila entre 0,002 y 0,005 ‰. El nivel del trabajo actual alcanza hasta los 470 m. Las reservas se dan en la tabla V bis.

(TABLA V BIS)

Reservas de minerales de hierro del Centro de Suecia

	Toneladas
Grangesberg	136.000.000
Dannemora	77.200.000
Total.	213.200.000

La tabla VI indica las reservas de este país y la tabla VII da las opiniones de distintos geólogos.

(TABLA VI)

Reservas de minerales de hierro de Suecia

Regiones	Toneladas
Norte de Suecia.	1.830.600.000
Centro de Suecia	213.200.000
Sur de Suecia	45.400.000
Total.	2.089.200.000

(TABLA VII)

Reservas de mineral según distintos geólogos

	Año	Reservas probables	Reservas posibles
Tornebohm.	1905	907.000.000	
Congreso Intern.	1910	1.385.000.000	1.565.000.000
J.L.W. Birkinbine	1916	1.212.000.000	
W. Lindgren	1918	1.155.000.000	1.020.000.000
F. H. Hatch	1920	1.015.000.000	
Max Roesler	1921	1.200.000.000	1.127.000.000
Iron Trade Rewiew	1920	1.333.000.000	
	1922	1.015.000.000	160.500.000
Varios.	1926	2.090.000.000	567.000.000

Noruega

Los minerales de Noruega se pueden clasificar en 5 grupos, según su calidad.

Minerales pobres, que tienen que sufrir una concentración mecánica para ser tratados en el horno, minerales ricos, cuya ley permite, sin tratamiento, encontrar mercado, minerales titaníferos, minerales sulfurosos, que son un sub-producto de la tostión de las piritas de cobre y hierro que en este país existen, cuya ley alcanza el 62 ‰, y minerales del Sur de Noruega.

Minerales pobres

Los yacimientos mas importantes son: Sydvaranger, en el norte de entre Longjorff y el río Pasvik. La masa consiste en una mezcla de cuarzo, epidoto, hornablenda con magnetita.

Los análisis están tabulados en la tabla VIII.

(TABLA VIII)

Análisis de mineral de hierro de Sydvaranger

	Crudo ‰	Concentrado ‰
Hierro.	35.00 a 37.00	66.25
Silice	43.00 a 45.00	6.30
Alumina	0.50 a 1.10	0.44
Azufre	0.01 a 0.06	0.012
Fósforo	0.08 a 0.10	0.012
Cal.	2.10 a 3.00	0.60
Magnesia	2.20 a 2.50	0.44

Las minas de este criadero están explotadas por la compañía de su nombre que posee en Kirkenes un taller para 2.500.000 ton-año, que rinden 900.000 toneladas de mineral rico. Completa la instalación otro taller para briquetas con unas 400.000 toneladas de producción.

En el valle del río Dunderland se halla el criadero de este nombre. La mayoría de las minas están controladas por la Dunderland Iron Co con una reserva de 80.000.000 ton. para ser trabajadas a roza abierta. La instalación de concentración se halla en Storhfei. El mineral es hematites y magnetita con 39 ‰ de hierro y de los 60 ‰ de sílice.

Similares a este aunque de menor cuantía se encuentran criaderos en Fugestrand, Seljelid, Elsfjord, Naevenhaugen y en Sjaafield.

En Strand y Bervik hay una instalación para concentrar las magnetitas de 300.000 tons. pero desde 1907 hasta 1917 no se han exportado mas que 60.000 toneladas. Pertenecen hoy a una compañía inglesa.

El criadero de Narvik, es de una ley tan baja-20 por 100 que hasta ahora no se considera con valor comercial a pesar de estar en excepcionales condiciones de explotación.

Generalaugen, Storhaugen y Loukostjokk, con una gran reserva, no ha sido trabajado con éxito por su baja ley—16 ‰ Fe.—y bastante azufre y fósforo a pesar de existir una instalación de concentración 550.000 toneladas.

Los demás yacimientos mencionados en la tabla IX que se inserta a continuación son también de una ley que no tiene aun valor comercial ninguno.

(TABLA IX)

Minerales pobres de Noruega

Regiones	Reservas de mineral crudo
Sydvaranger.	104.600.000 Toneladas
Dunderland	136.000.000 »
Narvik	9.070.000 »
Generalaugen	13.600.000 »
Sorreisen.	13.600.000 »
Tromsosund	18.130.000 »
Total	295.000.000 Toneladas

Minerales titaníferos

El mineral de hierro de este tipo que se presenta en masas irregulares de ilmenita tiene hasta ahora muy poca demanda, por lo cual nos ceñiremos a dar en la Tabla X sus análisis y citar el yacimiento de la isla de Lofoten, el más importante y susceptible de ser trabajado a roza abierta.

(TABLA X)

Análisis de los minerales de hierro titaníferos en Noruega

	Con-			Islas	
	Soggendal ‰	Crudo ‰	centrado ‰	Solnordal ‰	Lofoten ‰
Hierro.	39.80	46.5-51.0	64.00	48.00	32 0-35.0
Fósforo	0.01-1.0	0.02	0.01	0.10	0.03-1.30
Silice.	0.60	10.0-15.0	2.50	3.25	
Azufre		0.9-1.20	0.62	bajo	0.20
Alumina.	0.60	6.90	0.94	9.50	
Cal	0.55	1.20-2.00	1.20		
Magnesio	3.15	1.83-2.00	0.77	5.00	
Acido Titánico.	41.10	6.50-8.50	2.50	17.00	4.00

(TABLA XI)

Reservas de minerales titaníferos en Noruega

Región	Toneladas	‰ de hierro
Soggendal.	453.000	40.00
Rodsand	453.000	46.50
Solnordal	4.530.000	50.00
Islas Lofoten y Ves- teraalen.	13.600.000	33.00
Total.	19.036.000	

Minerales ricos

En la Isla de Hindo existe un yacimiento de magnetita con manchas de pirita que concentrado da un 67 ‰ Fe. En Fiskefjord, cuya reserva es de 1.800.000 toneladas como se ve en la tabla XH, la explotación debería ser subterránea y la ley—45 ‰ con 19 ‰ SiO₂—no es suficiente para darle valor comercial, por hoy.

(TABLA XII)

Minerales ricos de Noruega

Regiones	Toneladas
Isla de Hinuo	1.360.000
Fiskefjord	1.815.000
Bietstadvjord	6.800.000
Klodeberg	454.000
Lango, Gomo	907.000
Total.	11.336.000

Las minas de Klodeberg se trabajan desde hace 300 años, arrancando un mineral de 48 ‰ y 25 ‰ de silice que después de un estrío se refleja en un 48 ‰ y la silice hasta un 4 ‰.

Análogamente en las minas de Langa y Gomo, el mineral sufre un estrío a mano pasando la ley en hierro de 42 ‰ a 52 ‰ y la silice de 30 ‰ a 4 ‰.

Minerales del sur de Noruega

En la provincia de Oslo hay varios criaderos de formación ígnea con una ley de 5 ‰ de hierro.

La tabla XIII da el total de las reservas probables y posibles con que cuenta este país.

(TABLA XIII)

Reservas de minerales de hierro de Noruega

Tipo de la mina	Reservas probables	Reservas posibles
Minerales pobres.	295.000.000	1.134.000.000
» titaníferos.	19.036.000	39.940.000
» ricos	11.336.000	49.900.000
» sulfurosoo.	15.420.000	9.070.000
» del Sur de Noruega	7.260.000	6.350.000
Total.	348.052.000	1.239.260.000

(TABLA XIV)

Reservas según distintos geólogos

	Año	Reservas probables	Reservas posibles
Tornebohm.	1905	907.000.000	
J. H. L. Vogt	1910	331.000.000	1.401.000.000
W. Lindgren	1918	198.000.000	
F. H. Hatch	1920	318.000.000	
Max Roesler	1921	349.000.000	819.000.000
	1922	311.000.000	
Varios	1926	348.000.000	1.239.000.000

Finlandia

Como se verá por la tabla I la producción de este país está muy poco desarrollada, así que daremos solamente las cifras de la tabla XV.

(TABLA XV)

Reservas de mineral de hierro de Finlandia

Región	Reservas probables	Reservas posibles	‰ hierro
Kittila.			40
Suojarvi			50
Valimaki			23
Jussaro	27.250.000		
Pitkaranta	12.250.000	6.360.000	
Total.	39.500.000	6.360.000	

Los países Escandinavos tienen un área que es un 0,23 ‰ de la superficie terrestre y sus reservas probables son un 4,5 ‰ de las del mundo. Con la producción actual sus minas pueden estar trabajando unos 330 años.

La tabla XVI condensa las anteriores.

(TABLA XVI)

Reservas de mineral de hierro en los Países Escandinavos

Regiones	Reservas probables	Reservas posibles
Suecia.	2.089.200.000	454.000.000
Noruega	348.052.000	1.239.260.000
Finlandia	39.500.000	6.360.000
Total.	2.476.752.000	1.698 620.000

El Cuerpo Nacional de Ingenieros de Minas

Real Orden sobre ascensos y destinos en los Cuerpos de Ingenieros

Se dictó el 9 de Septiembre de 1927 y entre sus disposiciones, que afectan también a los ingenieros de minas, se encuentran las siguientes:

Provisión de los destinos y forma de solicitarlos

Tan pronto se produzca una vacante, sea de jefe, sea de subalterno, se anunciará en la *Gaceta* de Madrid señalando un plazo de ocho días, a contar de la fecha de la *Gaceta*, para solicitarla.

Los aspirantes a la vacante la solicitarán mediante papeleta ajustada al modelo que se inserta más adelante. Dichas papeletas duplicadas y firmadas por los interesados, se presentarán al jefe del servicio en la población en que resida el interesado; el jefe devolverá una de las papeletas con la fecha de entrada en su dependencia y de salida para la Dirección correspondiente, remitiendo a esta última la otra papeleta dentro del plazo antes señalado. Recibidas en la Dirección general las papeletas, las remitirá aquélla a la Junta calificadora la que se reunirá dentro de los tres días siguientes, procediendo dentro del plazo de diez días a remitir a la Dirección general la lista por orden alfabético a que hace referencia el artículo 5.º del Decreto ley.

Si no se hubiesen producido solicitudes para ocupar una vacante, se reproducirá el anuncio de la misma, observándose los mismos trámites antes expresados. Y si se diese de nuevo el caso de no presentarse solicitudes, la provisión del destino será de la libre elección del ministro, a propuesta, en terna alfabética, de la Dirección general respectiva.

Casos especiales de destino

Cuando las vacantes de ingenieros subalternos ocurran en las escuelas especiales de ingenieros agrónomos, de Minas y de Montes, en el Instituto Agrícola de Alfonso XII, en el Instituto Geológico y Minero de España, en el Instituto Nacional de Investigaciones y Experiencias Agronómicas y forestales, en la Escuela profesional de peritos agrícolas, en las Confederaciones Hidrográficas, en el Circuito de firmas especiales y en el Consejo Ferroviario, la terna alfabética será formada por la Junta de profesores o los vocales facultativos e ingenieros jefes que constituyan la Dirección técnica del Centro correspondiente, en vez de serlo por el jefe único del servicio.

Cuando las vacantes sean de la categoría de Directores de los Centros antes expresados o jefes afectos a los mismos, se procederá en la forma que el Decreto-ley determina para proveer las plazas de ingenieros jefes.

Casos de excepción

Siempre que las conveniencias del servicio lo exijan y oyendo a la Junta calificadora, y en su caso a los jefes de servicio o a la Dirección correspondiente, podrá el Ministro disponer los cambios de destino.

En casos especiales debidamente justificados y mediante R. O. acordada en Consejo de Ministros, podrá un ingeniero ser separado de su destino y

pasar provisionalmente a la situación de disponible que autoriza el artículo 30 de la vigente ley de Presupuestos, con derecho a solicitar alguna de las vacantes de su clase que se vayan produciendo. Al acordarse la R. O. en Consejo de Ministros se determinará la reducción de sueldos que deba imponerse al funcionario declarado disponible.

Si solicitada por este una de aquellas vacantes la Junta calificadora le eliminase de la lista, pasará definitivamente a la situación de disponible.

Si no eliminado por la Junta no fuese incluido en las ternas de las jefaturas o centros correspondientes o Dirección general respectiva, podrán los interesados solicitar hasta dos vacantes más, y si en este caso no fuese propuesto en ninguna de las dos ternas, pasará también a la situación definitiva de disponible.

Los funcionarios que queden sometidos a esta situación especial estarán en el caso que justifique la formación de expediente para la separación del Cuerpo.

Cuerpo Nacional de Ingenieros de Minas

Relación de los Ingenieros jefes del mismo que tienen su residencia en Madrid:

D. Mauro Diaz Caneja, D. Enrique Hauser Neuberger, D. Vicente Kindelán de la Torre, D. Pedro Pérez Sánchez, D. Rafael Bautista Sanz, D. Rafael Cerero Luna, D. Pablo Fábrega Coello, D. Manuel Abbad Boned, D. Luis de la Peña y Braña, Don Francisco Gómez Rojas, D. Emilio Jiménez González, D. José Prats y García Olalla, D. Vicente García Castañón, D. Hilario Hervada González, D. Alfonso Fernández y Menéndez Valdés, D. Antonio Montenegro Irisarri, D. Enrique de Pineda y Sánchez Ocaña, D. Anselmo Cifuentes y Pérez de la Sala, D. Melchor Aubarede y Kierulf, D. Antonio Rodríguez Gutiérrez.

Relación de los Ingenieros subalternos del mismo que tienen su residencia en Madrid:

D. Manuel Sancho Gala, D. Luis Gamir y Espina, D. Matías Ibrán Consúl, D. Manuel Barandica y Ampuero, D. Miguel Langreo y Contreras, D. Juan de la Escosura Alaminos, D. Felipe Peña y Díez, D. Luis Sánchez Blanco, D. Manuel Ruiz Falcó, D. Joaquín Menéndez Hormaza, D. Guillermo Garnica Echevarría, D. Agustín Marín y Beltrán de Lis, D. Gregorio Barrientos Pérez, D. Augusto Galvez Cañero Alzola, D. Bonifacio Dulce Ibáñez, Don Alfonso del Valle Lersundi, D. Eustaquio Fernández Miranda y Gutiérrez, D. Domingo González Regueral, D. Guillermo O'Shea y Verdes Montenegro, D. Primitivo Hernández Sampelayo, D. Ceferino López Sánchez AVECILLA, D. Enrique Lacasa Moreno, D. Manuel Landeche y Allendesalazar, D. Manuel Querejeta y Goena, D. Emilio González Llana, D. Manuel Solana y Busquet, D. Luis Jordana Soler, D. Joaquín García Estévez, D. José de Gorostizaga y López, D. Pablo Aldecoa Jiménez, D. José García Siñeriz Pardo Moscoso, D. Enrique Dupuy de Lome y Vidiella, D. Andrés Martínez de Velasco Fesser, D. Román Oriol y García de los Ríos, D. Isidoro Rodríguez y Sánchez Guerra, Don Juan Gavala Laborde, D. Pedro Novo Chicarro, D. Alfonso de Alvarado Medina, D. José Casaús y García de Samaniego, D. Pablo Fernández Iruegas,

D. Rodrigo de Rodrigo y Jiménez, D. Antonio Baselga Recarte. D. Joaquín Mendizabal Gortázar, D. Luis Forrat Soldevilla.

Ingenieros de Minas

Se concede el pase a situación de supernumerario al Ingeniero 3.º D. Ricardo Gortázar y Manso.

Aumentada en una plaza de Ingeniero Vocal la plantilla del Instituto Geológico y Minero de España por Real orden de 25 de Abril último, ha sido nombrado para cubrirla, el Ingeniero 2.º D. José García Siñeriz.

Ha fallecido ingeniero 3.º D. Agustín Oliván Palacios.

Se concede el reingreso en el servicio activo del Cuerpo, como ingeniero 3.º, a D. José Luna, que se hallaba en situación de supernumerario.

Se destina al Distrito Minero de Madrid, a petición propia, al ingeniero 1.º D. Gregorio Barrientos.

Se destina, a petición propia, a la Escuela de Belmez, al ingeniero 1.º D. Enrique Arias Quintela.

Se destina al Distrito Minero de León al ingeniero 3.º D. Vicente Solano y Polanco.

Se nombra, en virtud de concurso, Profesor de Física, Termodinámica y Técnica microscópica, al ingeniero D. Luis Forrat Soldevilla.

D. Manuel Fernández Balbuena, ingeniero de Minas, ha declinado el nombramiento de asesor de la Compañía de Río Tinto.

El ingeniero auxiliar D. Julio Plazas ha sido declarado en situación de supernumerario.

ALEMANIA

Importación de mineral de hierro (Via Rotterdam) Septiembre 1927

De Francia . . .	67.118 tons.	
» España . . .	155.603 »	
» España . . .	31.814 »	(Huelva, piritas)
» N. Africa. . .	93.376 »	
» S. Africa. . .	508 »	(Durban)
» E. Africa. . .	508 »	(Beira)
» Palestina. . .	6.395 »	(Abu Zenima)
» India . . .	3.147 »	(Karachi)
» Rusia . . .	4.318 »	
» Italia . . .	17.018 »	
» Suecia. . .	237.865 »	
» Noruega . . .	248.011 »	
» Canadá . . .	54.098 »	(Wabana)
» Méjico. . .	6.581 »	(Tampico)
TOTAL . . .	926.360 »	

Datos estadísticos del Boletín de Minas y Metalurgia

Producción de mineral de hierro en España en Abril de 1927

DISTRITOS MINEROS	Toneladas	Clasificación	Ley media %
Almería	40.874	Oxidos	48
Coruña (Galicia)	—	Idem	—
Guipúzcoa-Alava-Navarra	880	Oxidos y carbonatos	49
Granada-Málaga	21.078	Oxidos	47
Huelva.	4.168	Idem	50
Jaén.	113	Idem	—
Murcia.	3.584	Idem	47
Oviedo.	4.770	Idem	50
Santander	65.775	Idem	51
Sevilla	8.577	Idem	47
Valencia-Alicante-Castellón-Teruel	60.813	Idem	46
Vizcaya	169.918	Oxidos y carbonatos	49
Zaragoza	3.035	Oxidos	—
TOTAL	383.585		

Producción siderúrgica en España en Abril de 1927

DISTRITOS MINEROS	Fundición Toneladas	Acero Toneladas	Ferromanganº Kilogramos	Ferrosilicio Kilogramos
Barcelona.	»	90	»	»
Coruña.	»	»	27.171	3.650
Guipúzcoa.	912	852	»	»
Oviedo	9.308	8.687	»	»
Santander.	4.220	4.398	»	»
Valencia	10.779	11.110	»	»
Vizcaya	26.618	32.360	»	»
TOTAL	51.837	57.497	27.171	3.650

(Continúa en la página 15).

NOTAS MINERAS

El nuevo Código minero italiano

El nuevo Código minero que acaba de ser publicado, unifica todos los Reglamentos precedentes, a menudo contradictorios sobre las minas y consagra el principio de que el derecho de propiedad de la superficie está separado y es distinto del de la propiedad del sub-suelo, que pertenece ante todo al Estado. Este nuevo principio facilitará las investigaciones mineras que hasta aquí estaban entorpecidas por los derechos de la propiedad de la superficie.

Decreto de utilidad pública de un ferrocarril minero

Por decreto de 17 de Agosto último fué declarado de utilidad pública el establecimiento de un ferrocarril a tracción eléctrica destinado a enlazar las divisiones de Montmartre y Couriot de la Sociedad de minas del Loire.

Producción hullera y metalúrgica en Rusia

He aquí según la «Vie Economique des Soviets» la progresión habida en estas industrias en el curso de los últimos años:

	1913	1921-22	1924-25	1925-26	1926-27
Hulla 100 t.	28.777	9.631	16.169	24.431	31.000
Petróleo bruto	9.216	4.522	7.146	8.208	9.500
Fundición	4.207	174	1.289	2.207	2.910
Acero	4.247	316	1.866	2.891	3.300
Laminados	3.509	250	1.359	2.156	2.450

El consumo de hulla en los años 1926-27 ha sido de 40.000.000 de toneladas de las cuales el 55 por 100 han sido de carbón de tierra. La extracción de la hulla es la industria a la cual se consagran los mayores esfuerzos. La electrificación y mecanización han permitido de una parte reducir el consumo en las minas de combustibles de 15'7 por 100 de la extracción total en 1923-24 a 10,60 por 100 en 1926-27; y por otra parte aumentar la producción media anual por obrero de 101 toneladas en 1924-25 a 144 toneladas en 1926-27.

Los grandes Trust de la industria petrolífera mundial

El Bulletin de la Société d'Informations économiques extracta un estudio publicado recientemente por la Rotterdamsche Bankvereeniging sobre la situación comparada de las grandes Sociedades de petróleo mundiales.

Claro es que ocupan los primeros puestos la Standard Oil, la Royal Dutch Shell y la Anglo Persian Burnah Oil. Pero existen otras Sociedades llamadas independientes, que también se han desarrollado considerablemente. Dos de ellas tienen una producción que excede a la de Rumania, y una docena proporciona cada una más petróleo que Polonia.

El cuadro siguiente señala la parte de los diversos grupos y Sociedades en la producción mundial.

GRUPOS Y SOCIEDADES	1925		1926	
	Millones de barriles	Por 100	Millones de barriles	Por 100
I.—Grupo de la Standard Oil	287,13	26,89	281,91	25,76
II.—Grupo de la Royal Dutch Shell	97,49	9,13	108,76	9,94
III.—Anglo Persian Burman Oil	40,20	3,77	41,60	3,80
<i>Los tres grupos.</i>	<u>424,82</u>	<u>39,79</u>	<u>432,27</u>	<u>39,50</u>
IV.—Diez grandes «Independientes»:				
1. Gull Oil Corp.	40,00	3,75	44,20	4,04
2. The Texas Co.	21,94	2,06	23,00	2,10
3. Unión Oil Co. of California	14,96	1,40	16,07	1,47
4. California Petroleum Corp.	14,39	1,34	15,43	1,41
5. Sinclair Consolidated Oil Corp.	13,53	1,27	13,93	1,27
6. Phillips Petroleum Co.	9,40	0,88	15,10	1,38
7. Marland Oil Co.	12,26	1,15	13,14	1,20
8. Pure Oil Co.	11,00	1,03	13,00	1,19
9. Cities Service Co.	10,91	1,02	12,07	1,10
10. Mexican Seaboard Oil Co.	13,38	1,25	6,73	0,62
<i>Total.</i>	<u>161,77</u>	<u>15,15</u>	<u>172,67</u>	<u>15,78</u>
V.—Rusia	52,45	4,91	62,00	5,67
<i>Total general.</i>	<u>638,94</u>	<u>59,85</u>	<u>666,94</u>	<u>60,95</u>

Resulta, pues, que sin Rusia, un 55 por 100 de la producción mundial corresponde a las grandes empresas, cuya mayoría compra, además, grandes cantidades de petróleo bruto a los pequeños productores, de suerte que el control, por los grupos, de la producción y del mercado es aún más completo de lo que indican las cifras.

El petróleo en la República del Perú

La Dirección de Minas y Petróleo del Ministerio de Fomento de la República del Perú acaba de publicar el movimiento económico de la industria petrolífera en el país en el año 1925, según el cual la producción de petróleo crudo en dicho año alcanzó 1.219.954 toneladas métricas (9.231.938 barriles) contra 1.045.547 toneladas métricas (7.924.700 barriles) en 1924, correspondiendo 7.441.324 barriles (80,60 por 100) a la «International Petroleum Company»; 1.723.352 (18,66 por 100) a la «Lobitos Oilfields Ltd.» y 68.262 (0,74 por 100) al «Establecimiento Industrial de Petróleo de Zorritos». La producción ha ido en constante aumento, como puede juzgarse de los datos siguientes: 1919, 348.649 toneladas métricas; 1920, 373.249; 1921, 488.669; 1922, 700.619; 1923, 751.710; 1924, 1.045.543 y 1925, 1.219.954 toneladas métricas. Las existencias de petróleo crudo al finalizar el año 1924 ascendían a 535.054 barriles que unidos a los 9.231.938 producidos en 1925 formaron un total de 9.766.992 barriles, que se distribuyeron así: Exportación, 4.688.609 barriles; crudo tratado en las refinerías, 4.267.464; consumo local, 33.632; pérdidas, 54.897 y stock en 31 de Diciembre de 1925, 722.390 barriles. Los embarques de petróleo crudo y producto derivados, efectuados por los puertos petroleros de Talara, Lobitos, Cabo Blanco y Zorritos, durante el año 1925, sumaron 943.293 toneladas métricas, contra 767.998 en 1924, 561.654 en 1923, 502.498 en 1922, 327.227 en 1921 y 180.434 en 1920, cobrando la Hacienda en concepto de derechos, a razón de 3,50 litros peruanas por tonelada métrica, la cantidad de 330,152 libras peruanas en el año de que tratamos.

La producción española de minerales y metales en el año 1926

Sin carácter oficial damos las cifras de la producción española de minerales y metales comparadas con las de 1925:

	1926 Toneladas	1925 Toneladas
Minerales de hierro	2.922.000	4.442.000
» de cobre	3.916.000	3.671.000
» de zinc	198.360	168.000
» de plomo	166.850	207.760
» de manganeso	46.630	36.070
Hierro	457.000	528.000
Acero	578.000	626.000
Ferro-manganeso	1.713	1.545
Ferro-silicio	174	247
Zinc	15.050	15.120
Cáscara de cobre	21.348	17.220
Cobre de cementación	18.060	17.670
Cobre electrolítico	4.207	4.174
Plomo	139.060	153.560

Otro competidor

Se ha celebrado en Montreal el Congreso Minero. Una Comisión del mismo ha visitado las minas de hierro de Terranova. En la clausura, el representante de la Brithis Empire Steer Cor., anunció que estaba vendida la totalidad de la producción de las minas de la isla de Bell, para el año 1928, como sigue: 800.000 toneladas a Alemania; 100.000 a América y 400.000 toneladas a fundidores de Nueva Escocia.

El esfuerzo sueco

El grupo minero Newpoundland ha decidido aumentar un 25 por 100 sus exportaciones de mineral al extranjero durante el cuatrienio 1928-31. La mayor parte de los embarques son destinados a la cuenca rheno-westfaliana y a la alta Silesia.

Huelga en Norte-América

Entre los representantes de los mineros y los propietarios de las minas ha sido firmado el 7 de Octubre un acuerdo poniendo fin a la huelga carbonera de los Estados de Missouri, Arkansas, Kansas, Oklahoma y Texas.

Los obreros mineros volverán al trabajo en las mismas condiciones de antes de la huelga.

Caja de Ahorros Vizcaína

Creada y garantizada por la
Excma. Diputación de Vizcaya

Similar y colaboradora del
Instituto Nacional de Previsión

TIPOS DE INTERÉS:

Libretas ordinarias	3,75 %	Imposiciones a 6 meses	4,— %
» de cuenta a la vista	2,75 %	» » 1 año	4,25 %
Consignaciones a la vista	2,— %	» » 2 »	4,50 %

Retiro obrero; Mutualidades infantiles; Régimen de mejoras; Subsidio de maternidad; Homenaje a la vejez

OFICINAS EN BILBAO: Palacio de la Excma. Diputación de Vizcaya.—Calle de la Estación, núm. 5, (esquina a la Plaza Circular) y en la Plaza del Instituto, (esquina a Sombrerería).

SUCURSALES: Amorebieta, Aracaldo, Arrigorriaga, Baracaldo, Basauri (Dos Caminos), Bermeo, Carranza, Durango, Elorrio, Erandio, Ermua, Galdácano, Gordejuela, Guernica, Larrabezúa, Las Arenas, Lequeitio, Marquina, Miravalles, Mundaca, Munguía, Ochandiano, Ondárroa, Orduña, Orozco, Ortuella, Plencia, Portugalete, San Julián de Musques, Sestao, Sopuerta, Trucíos, Ubidea, Valmaseda, Yurre y Zalla.

Minas de Vizcaya

Por Doña Lucía Bilbao e Imaz, se ha presentado una instancia solicitando se le concedan 20 pertenencias para la mina denominada «Vizcaya» de mineral de hierro, sita en el término de Marquina-Echevarría, paraje monte Laminarte.

Precios de mineral de hierro

Según «L'Echo des Mines et de la Metallurgie» son: Mineral de hierro de Bilbao (best rubio) 29 sh. por tonelada cif. Inglaterra.

Mineral sueco base 60 por 100, 22 a 24 sh.

Mineral de hierro de Briey: mercado interior 35 por 100, 30 francos mejora 20 por 100 minerales ricos exportación 33 frs.

Mineral de hierro de Thionville: 32 por 100 a 30 francos la tonelada.

Mineral de hierro de Mongwy-Nancy (silicioso), 25 a 25 fr. la tonelada.

Mineral de hierro de Normandía (carbonato), base 45 por 100 de hierro y 15 por 100 de sílice, 10 sh. la tonelada f. o. b.

Minerales de los Pirineos: hematite 48 a 52 fr. la tonelada en mina, carbonato 55 fr. en mina.

Mineral de hierro de Argelia-Túnez 50 por 100, 20 sh. cif. Inglaterra escala 5 d) por unidad.

Muchas gracias

El Boletín de la Cámara Oficial Minera de Galicia del presente mes de Octubre, nos dedica las siguientes líneas que vivamente agradecemos:

«También el «Boletín Minero» de Vizcaya, es muy estimable, de verdadero mérito: acaso en su género, índole y estilo, de lo mejor que se publica.»

Precios del plomo y de la plata

En la reunión celebrada el 7 de Octubre de 1927 por la Comisión Mixta Permanente de Mineros y Fundidores de plomo se han fijado los siguientes precios para este mes:

Plomo: Precio de los 1.000 kilos de plomo contenido en el mjneral sobre Muelle de Cartagena, pesetas 529,44.

Plata: Valor del kilogramo 103,11 pesetas.

Los fundidores en cambio señalan los precios de 485,70 y 102,08 pesetas respectivamente.

Los mineros y el Ferrocarril de Triano

Al 10 de Octubre corriente se reunió en la Diputación la Comisión del Ferrocarril de Triano, y aun cuando se dijo, como referencia de la misma, que se habían tratado asuntos de trámite, parece que se cambiaron amplias impresiones sobre el pleito de las tarifas para el cargue y arrastre del mineral, cuyo contrato va a terminar.

Como ya se sabe, los patronos aspiran a una rebaja en las tarifas porteadoras, por ser uno de los medios que, en unión de la exención de impuestos, consideran como imprescindibles, si no se ha de arruinar definitivamente la riqueza minera de Vizcaya.

La Excma. Diputación de Vizcaya y la Comisión del Ferrocarril de Triano, han de percatarse de la diferencia que hay entre las varias explotaciones mineras de Vizcaya por la calidad de los minerales y su proximidad al Puerto y no pretenderán imponer la misma tarifa de transporte a minerales pobres que a minas ricas, ni a los que por su lejanía del

Puerto tienen más gastos que los que están cercanos a él.

Hombres prácticos y justos sabrán, seguramente, hacerse cargo de las circunstancias y exigir solo lo que económicamente sea equitativo y posible.

Huelga en las minas de Bilbao

Los comunistas, que dominan en las minas de Bilbao y sus alrededores promovieron el 10 de Octubre corriente un paro de 24 horas en dichas minas por motivos políticos que explicaron en unas hojas mecanografiadas que repartieron.

En los demás distritos mineros de Vizcaya se trabajó normalmente ese día.

El día 11 reanudaron sus trabajos los mineros de Bilbao

Con este motivo publicó el señor Gobernador Civil de Vizcaya, la nota siguiente:

«La huelga que habían planeado cuatro revoltosos no tiene importancia ninguna, ni tendrá trascendencia, pues la masa obrera, en general, tiene buen sentido y no está dispuesta a dejarse embaucar por falsos apostolillos. Continuará, por lo tanto, la normalidad del trabajo y continuarán, los laboriosos obreros ganando sus jornales para el honrado sustento suyo y de sus familias.

Algunos elementos mal avenidos con la paz y con el orden que son necesarios para el desenvolvimiento de la vida fructífera y patriótica que, desde el advenimiento del general Primo de Rivera al Poder, va incrementándose en España, y, que necesitan de la revuelta, para justificación de su conducta y para conseguir sus bastardos fines, se proponen perturbar la normalidad de la vida del trabajo, aduciendo como razones, lo que saben bien, que sólo son pretextos.

A esos reprobables manejos, se opondrá adecuadamente la autoridad, que ha de cumplir el primordial deber de velar por todos los intereses legítimos y por el buen orden, adoptando medidas con toda la severidad y toda la energía necesarias. Pasaron, para no volver, los tiempos en que, unos cuantos barateros, se imponían al general sentir y querer de los demás.»

El petróleo sintético

Nuevas noticias de Alemania indican la importancia creciente, desde el punto de vista industrial, de la fabricación del petróleo sintético por la FAR-BENINDUSTRIE.

La nueva esencia, que se va a llamar LEUNA PETROLE, ha obtenido ya de los ferrocarriles alemanes una tarifa especial de transporte que le permitirá competir en el mercado interior con el petróleo natural. Se dice que para primeros de Abril será entregado el nuevo producto al público, asegurándose que tiene ya pedidos por la cantidad de 100.000 toneladas.

Han sido instaladas dos nuevas fábricas, de que aún no se tenía noticia, para utilizar el nuevo procedimiento de fabricación o, mejor dicho, de refinado económico, que supera al método Bergius para la destilación de los lignitos y que había sido objeto de un contrato con la STANDARD americana. El nuevo procedimiento está íntimamente ligado con el de la producción de amoníaco sintético.

La FAR-BENINDUSTRIE tiene en sus minas de lignito y fabricación de Leuna 27.000 obreros y ha confiado la distribución de este nuevo carburante a la COMPANIA CAZOLINE.

DISPOSICIONES OFICIALES

Realización del plan de estudios geofísicos

Por R. O. de 21 de Septiembre de 1927, S. M. el Rey (q. D. g.) de conformidad con el informe del Instituto Geológico y Minero de España, ha tenido a bien disponer:

Primero. Que se hagan con carácter inmediato las tres siguientes adjudicaciones parciales definitivas:

1.^a Al Instituto privado de Geofísica «Geos», S. A., que comprende:

a) Los estudios generales por los métodos gravimétrico y sísmico combinados de la prolongación de la cuenca carbonífera de Villanueva del Río (Sevilla), a realizar en mes y medio, por la cantidad de 34.000 pesetas al mes, o sea en total de 51.000 pesetas.

b) Los estudios generales, por los mismos métodos, del campo petrolífero del Norte de la provincia de Burgos, comprendiendo el del anticlinal de Leva, a realizar en dos meses, por la cantidad de 34.000 pesetas cada mes, o sea de 68.000 pesetas por el período completo.

c) Los estudios generales por los mismos métodos de los filones metalíferos de Hiedelaencina (Guadalajara), para determinar su probable prolongación después de la falla de la «Vascongada», a practicar en un mes por la cantidad de 34.000 pesetas.

El máximo de duración, en conjunto, de los estudios de estas tres zonas será de tres meses, y los mínimos de trabajos a realizar serán los que constan en la aclaración hecha a su oferta por la casa «Geos» S. A., en 8 de Agosto último.

2.^a A D. Eberhard Frey Bäuer, que comprende:

a) Los estudios generales por los métodos magnético y gravimétrico combinados, de la prolongación de la cuenca carbonífera de Villanueva del Río (Sevilla) a realizar en un mes por la cantidad de 45.000 pesetas.

b) Los estudios generales por los mismos métodos, de la tectónica de la meseta de Madrid en Alcalá de Henares en relación con el alumbramiento de aguas, a realizar en un mes por la cantidad de 25.000 pesetas; y

3.^a A la Société de Prospection Electrique, Procédés Schlumberger, que comprende los estudios especiales por el método eléctrico de la prolongación de la cuenca de Villanueva del Río (Sevilla), a ejecutar en el plazo de un mes por la cantidad de 18.000 pesetas.

Segundo. Que los resultados obtenidos de este conjunto de estudios y las enseñanzas que de ellos se deriven aconsejarán, como consecuencia, si han de realizarse después otros, siempre con referencia al mismo plan que se considerarán formando parte del concurso celebrado, y se adjudicarán sin nueva licitación, previo informe del Instituto Geológico y Minero de España, a uno o más de los concursantes citados, con arreglo a los precios fijados en las proposiciones presentadas.

Real Orden-circular sobre duración de la jornada en las minas de carbón

El Real decreto ley que establece las bases reguladoras de la producción y consumo de los carbones

minerales, dispone la adopción de medidas complementarias conducentes al logro de inmediatas mejoras económicas que, reduciendo el precio de venta de nuestros combustibles, eliminen o atenúen determinadas dificultades que entorpecen la debida solución de un problema ligado estrechamente con los más vitales intereses del país.

Atención preferente merece, sin duda, cuanto tienda a reducir el coste de la producción, y siendo la mano de obra uno de sus factores más importantes, prescribe aquel decreto ley que «la jornada se aumente en un tiempo efectivo de trabajo, que se fijará de común acuerdo, sin aumento de salario, a partir de 1.º de Octubre próximo, debiendo la baja consiguiente ser traspasada a los consumidores». Esto exige una revisión de las normas que regulan la jornada en las minas de carbón, no ciertamente en lo que afecta a sus principios fundamentales, mas sí en lo que tenga de accidente y deba en justicia ser modificado.

Es base de nuestra legislación social, por lo que a la jornada se refiere, el Real decreto de 3 de Abril de 1919, que limitó a ocho horas su duración máxima, salvo en aquellas industrias que por su coordinación con las similares del extranjero debían ser exceptuadas para no colocarlas en condiciones de inferioridad y en trance de ruina y de muerte» como expresa la parte dispositiva de aquella soberana disposición, y al adaptarse sus preceptos al caso particular de las minas de carbón, en virtud de la Real orden de 10 de Octubre del mismo año, se redujo a siete horas la correspondiente a los trabajos subterráneos, por entenderse que no por ello se colocaba a la minería española en condición de inferioridad respecto a la de otros países; mas si entonces pudo ser esta consideración reflejo de la realidad, es notorio que la crisis que viene atravesando nuestra producción carbonera, la relativa pobreza de las cuencas hulleras nacionales y la tendencia universal hacia un mayor rendimiento obrero, creciente en todas partes, hace temer por la vida de nuestras explotaciones, si se mantiene una jornada de excepción que ninguna doctrina justifica ni tiene semejanza en países de mayor pujanza minera.

Es, pues, medida inexcusable del Gobierno a falta de acuerdo entre los directamente interesados, acudir al encuentro de este peligro, estableciendo en las minas de carbón la jornada máxima legal, común para todas las industrias, de acuerdo con el Real decreto antes mencionado.

No llenaría esta medida, sin embargo, todos sus fines que persigue, si a la vez que se instaura la jornada de ocho horas para mejorar el rendimiento no se obligasen las empresas mineras a utilizar todos los días laborables, cesando en el régimen de trabajo intermitente a que por diversas causas se ha llegado en muchas minas, con sensible merma y encarecimiento de la producción y grave daño de la situación económica de los trabajadores, y si, por otra parte las muchas obras emprendidas por el Estado no exigiesen la demanda de gran número de obreros.

En virtud de lo expuesto:

S. M. el Rey (q. D. g.) se ha dignado disponer:

Primero. A partir de 1.º de Octubre próximo, la duración de la jornada en las minas de carbón, así en los trabajos subterráneos como en los del exterior, será de ocho horas. Se tendrá por nulos los pactos establecidos o que se establezcan en contrario.

Segundo. En las labores subterráneas, la jornada empezará con la entrada de los primeros obreros en el pozo, socabón o galería, sin descontarse de aquélla la duración del trayecto hasta el tajo en que hayan de trabajar, y concluirá con la llegada a boca-mina de los primeros obreros que salgan.

Tercero. Las empresas mineras regularizarán el trabajo, que deberá tener lugar todos los días laborables, salvo los casos de fuerza mayor. El incumplimiento de este precepto deberá justificarse ante el Comité ejecutivo de Combustibles sólidos.

Cuarto. Este Comité propondrá al Gobierno, previo el estudio consiguiente, la reducción que proceda en el precio de venta de los carbones, como consecuencia del aumento de jornada.

De Real orden lo digo a V. E. para su conocimiento y efectos. Dios guarde a V. E. muchos años.

Madrid, 28 de Septiembre de 1927.—*Primo de Rivera.*

Aplicación de esta Real orden circular

Apenas publicada esta Real orden se reunieron los obreros mineros de Asturias en Congreso, acordando aceptar el aumento de una hora en el trabajo a condición de que se supriman los destajos y se dé trabajo a todos los obreros en paro forzoso.

Reunidos el día 5 de Octubre en el Ministerio de Fomento bajo la presidencia del Conde de Guadalhorce los representantes del Sindicato Minero de Asturias, de la Comisión patronal y del Consejo de combustibles, los primeros solicitaron que los patronos no rebajen el 15 por 100 en los precios de los destajos, como tienen acordado, y pidieron una compensación a la media hora de aumento en el trabajo, pues ellos solamente accedieron al aumento de media hora en lugar de una.

No recayó acuerdo por tener que pasar la petición al examen del Consejo Superior del combustible.

Con este motivo ha habido algún revuelo, declarándose en huelga el 40 por 100 de los obreros.

El consumo del cok nacional

Por Real orden de 20 de Septiembre de 1927 se dispone que los preceptos del R. D. ley núm. 1.377, y especialmente los contenidos en el título II de la base sexta, relativos a la obligación del consumo, son aplicables al coque, del mismo modo que a los carbones minerales, y por ello, en cuanto se hace referencia a la industria o consumidores en la Real orden núm. 1.010, citada, no podrán aplicarse los coeficientes de tolerancia en lo que afecta al coque, según se expresa en su apartado 7.º, mas que en la equivalencia justificada de la proporción de carbón importado que esté concedido consumir.

Catastro minero de España

Se ha rectificado el catastro minero de las provincias de Almería, Coruña, Jaén, Oviedo, Santander, Tarragona y Vizcaya.

Cámaras Oficiales Mineras

10 de Junio—Real orden que aprueba el presupuesto de ingresos y gastos correspondiente al ejercicio económico de 1927 de la Cámara Oficial Minera de Teruel.

30 de Junio—Real orden que aprueba el presupuesto de ingresos y gastos correspondiente al ejercicio económico de 1927-28.

Autorizaciones para instalación o ampliación de industrias

Se ha concedido:

A los hijos de Mendizábal, de Bilbao, autorización para instalar dos máquinas en su fábrica de ferretería situada en Durango, para la fabricación de bolas de hierro y aceros prensados en frío.

A los señores Rojo, Zaldúa y Compañía de Zumárraga, autorización para instalar en su fábrica de ballestas, muelles, etc., una máquina de enrollar acero y un torno mecánico.

A la Sociedad Anónima Muelles y Aceros, de los señores Egusquiza, en Villarreal de Urrechua, para instalar en su fábrica una prensa hidráulica de 40 T. M.; para colocación de bridas en los muelles de suspensión de vagones y carruajes de gran peso.

Han solicitado autorizaciones los siguientes:

La Sociedad Anónima La Vizcaína, de Bilbao.—Ampliación de sus instalaciones en la fábrica de cervezas, hielo y bebidas gaseosas.



Fundición de Hierro y Metales :: Construcciones Metálicas y Mecánicas

FUNDICIONES ESPECIALES:

Acerada, al Ferrosilicio, al Manganeso, etc. Piezas de alta resistencia y para toda clase de maquinaria, ácidos, etc. Trabajos en serie; moldeo mecánico. Piezas para ferrocarriles.

ESPECIALIDAD: CAMBIOS DE VIA

JEMEIN, ERRAZTI Y ZENITAGOYA

Iparraquirre, núm. 60

Teléfono núm. 9

Apartado n.º 271

BILBAO

Castaños, núm. 14

Teléfono n.º 1.436

Dirección telegráfica: JEZ

Don José de los Heros y Santiago, de Valmaseda (Vizcaya).—Instalación de industria dedicada a la soldadura eléctrica y sus aplicaciones en construcciones metálicas, utilizando dicho nuevo sistema de unión de hierro por soldadura.

Don José María Acha y Zubía, de Arechavaleta (Guipúzcoa).—Instalación de una fábrica de candados y cerrajería fina.

Don Rodrigo de Rodríguez Jiménez, de Madrid.—Instalación de industria de metalización basada en el procedimiento de la proyección a presión del metal fundido y pulverizado sobre la superficie de los cuerpos sin alterarlos.

Don Jaime Sauret Marsal, de Barcelona. Instalación de una fábrica de bañeras de chapas de acero esmaltadas y estampada en su industria de artículos sanitarios.

Precios mínimos de aglomerados

Practicada la revisión de precios mencionada en la Real Orden de 25 de Junio de 1926, ha acordado el Comité ejecutivo de Combustibles sólidos, en sesión de 30 de Septiembre de 1927, fijar 51,50 pesetas como precio mínimo de venta de la tonelada de aglomerados sobre vagón fábrica para las inscripciones en la Agrupación carbonera del Norte de España y en el Sindicato hullero Asturiano, y de 59 pesetas bordo puerto asturiano para las de estas últimas fábricas, sin que estos precios puedan constituir motivo de alteración por parte de productores o de consumidores de los contratos vigentes.

Altos Hornos de Vizcaya

El Consejo de Administración de esta Sociedad, en virtud de la facultad que le concede el artículo 38 de los Estatutos, ha acordado distribuir, a cuenta de los beneficios de este año, un dividendo de 20 pesetas por acción, libre de impuestos, que se satisfará en las oficinas de Bilbao (Berástegui, 4) desde el 5 de Octubre próximo, a cambio del cupón número 13 de las acciones, mediante facturas duplicadas que se facilitarán en las mencionadas oficinas.

Bilbao, 28 de Septiembre de 1927.—El Secretario del Consejo de Administración, *Juan María de Goyarrola*.

**CABLES DE EXTRACCIÓN,
DE FUNICULARES AÉREOS,
DE PLANOS INCLINADOS...**



**Pida PRESUPUESTO a la Representación General
FELIX CIFUENTES, Ingeniero de Minas
Alcalá 75 - MADRID**

NOTAS METALÚRGICAS

Hungría.—Un conflicto en la Metalúrgica

El alza de los precios en Hungría, que ha sido objeto de encuestas del Gobierno, ha provocado recientemente un serio conflicto en la metalurgia.

Al comienzo de Agosto surgió en algunas fábricas metalúrgicas de Budapest un movimiento que tendía a obtener aumentos de salario correspondiente al crecimiento del costo de la vida. La huelga fué declarada y en algunos días se extendió a quince mil obreros. Una tentativa de conciliación entre los huelguistas y la Asociación nacional de las fábricas metalúrgicas, efectuada bajo los auspicios del jefe-adjunto de la seguridad de Budapest, no dió resultado: los obreros pedían un aumento de salario de 20 por 100 que las industrias declaraban no poder pagar. El Ministro de Trabajo y de la Previsión social, M. Vass, prosiguió, sin embargo, las negociaciones. El 26 de Agosto, fué convenido que los obreros de cada fábrica entrarían separadamente en conversaciones con sus direcciones respectivas. Este método dió resultados satisfactorios para las dos partes. Los patronos metalúrgicos aceptaron ciertos aumentos de los salarios y el trabajo se normalizó hacia fin de mes de Agosto.

La lucha de la siderurgia inglesa y continental

Es bien difícil a los metalúrgicos ingleses luchar con armas iguales contra los productores continentales del cartel que pueden practicar un dumping más serio que el actual, si las circunstancias lo exigen. El Gobierno inglés ha sido solicitado para proteger la industria metalúrgica nacional, estableciendo una tarifa de producción más eficaz; pero el examen de las consecuencias que dimanarían fatalmente, superiores al interés de la siderurgia inglesa, ha determinado el Gobierno rehusar el modificar los derechos arancelarios.

La auto-defensa de los productores británicos es la sola fuente de producción hacia la cual pueden volver. Resta saber las repercusiones que su decisión entrañaría. Decisión ya apoyada por una propaganda comercial intensa y una crítica violenta de los productos extranjeros.

Creemos, por otra parte, saber que han tenido lugar recientemente en el continente, conferencias entre los siderúrgicos ingleses y los del cartel, limitándose desde luego a algunos cambios de vista.

El cartel internacional del Acero

La reunión de fin de Septiembre en Luxemburgo ha tenido por resultado conciliar el punto de vista francés que prefería una reducción del programa de la producción para el cuarto trimestre, y las reivindicaciones de los industriales alemanes, que exigían el mantenimiento de este programa con una reducción de la penalidad para el exceso reservado al mercado interior de Alemania.

Se ha mantenido la producción del cuarto trimestre en el mismo nivel, correspondiente a un tonelaje anual de 29.287.000 toneladas. La multa por exceso de las cantidades fijadas para el mercado interior se ha bajado de 2 a 1 dólar por tonelada.

En razón a los grandes servicios que ha rendido al cartel durante el primer año, M. Mayrisch presidente de la dirección general de l'Arbed ha sido reelegido presidente del cartel para el segundo año.

Producción de combustible en España durante el mes de Mayo de 1926

		Tons.	
Asturias	371.935		de hulla
id.	16.251	»	de coque
id.	13.201	»	de aglomerados
Baleares	3.335	»	de lignito
Cataluña	16.057	»	de lignito
id.	5.029	»	de coque
Ciudad Real	30.755	»	de hulla
Córdoba	21.564	»	de hulla
id.	11.639	»	de antracita
id.	2.700	»	de coque
id.	3.000	»	de aglomerados
Guipúzcoa	1.056	»	de lignito
id.	350	»	de coque
León	68.408	»	de hulla
id.	12.176	»	de antracita
id.	10.270	»	de aglomerados
id.	1.300	»	de coque
Palencia	19.532	»	de hulla
id.	9.138	»	de antracita
id.	17.434	»	de aglomerados
Santander	4.549	»	de lignito
id.	337	»	de coque
Sevilla	13.300	»	de hulla
id.	7.126	»	de aglomerados
Teruel	7.998	»	de lignito
Valencia	10.672	»	de coque
Valladolid	465	»	de hulla
Vizcaya	24.348	»	de coque
id.	2.532	»	de aglomerados
Zaragoza	4.778	»	de lignito
id.	170	»	de aglomerados
id.	236	»	de coque

Producción de Combustible en España durante los meses de Enero a Mayo de 1927

	Meses anterior.	Mayo	TOTAL
	Toneladas	Toneladas	Toneladas
Antracita . . .	112.556	32.953	145.509
Hulla	1.940.687	525.495	2.466.182
Lignito	144.073	37.765	181.838
Total	2.197.316	596.213	2.793.529
Coque metalúrgico	210.442	55.271	265.713
Agglomerados	203.777	51.666	235.443

Congreso del Instituto de Hierro y Acero en Bilbao

El Instituto de Hierro y Acero de Londres, aceptando la invitación que le hicieron hace algún tiempo algunos socios de Bilbao, ha acordado celebrar su próximo Congreso de Otoño en España en la segunda quincena de Septiembre de 1928.

El lunes pasado se celebró una reunión bajo la presidencia del señor Conde de Zubiría a la cual asistieron la mayoría de los socios bilbaínos del citado Instituto y los representantes de las principales fábricas siderúrgicas de la provincia, y en la que el Secretario del Instituto, Mr. G. C. Lloyd y uno de los miembros de su directiva Mr. Simons, expusieron a los concurrentes el deseo del Consejo y Socios del Instituto de celebrar un Congreso en Bilbao en Septiembre próximo. El señor Conde de Zubiría recordó la visita que los socios del Instituto hicieron hace 32 años y ofreció a los señores Lloyd y Simons en nombre de los socios de Bilbao y los industriales Vizcaínos que se darán toda clase de facilidades para que la visita les sea lo mas grata e interesante posible.

El mismo día se reunieron en uno de los comedores de la Sociedad Bilbaína los socios bilbaínos del Instituto señores Conde de Zubiría, Marqués de Arriluce de Ibarra, Conde Motrico, Aburto (E), Retuerto, Oraa, Arenal, Pérez Salado, Sanz (I.), Ibarrola, Coste, Balanzategui, Barreiro (L.), Roure, Simpson, Sota (R.), Zubiría, (R.), Aznar, Sojo, (I.), Berroya, Goyarrola (F.) etc. con los señores Lloyd y Simons. Excusando su asistencia los señores Merello, Churruca, Sota (R.), Echevarrieta y Ferrer.

En el próximo número daremos una completa información sobre dicha Institución internacional y el programa de visitas a fábricas y lugares de turismo que se prepara para la excursión a España en Otoño próximo.

Apresúrese V. a adquirir, pues se está agotando, la obra

— QUÉ HA SIDO, QUÉ ES, QUÉ DEBE SER —

EL CONCIERTO ECONOMICO

Por

Don Federico de Zabala

CINCO PESETAS EJEMPLAR

Dirigir los pedidos a esta Administración

MERCADO DE METALES DE LONDRES

Enrique Martínez Inchausti.

Cobre.—El decrecimiento de los Stocks americanos fué superior a lo que se esperaba y aunque la producción en Agosto aumentó algo, con respecto a Julio, las exportaciones para América incrementaron en unas 10.000 toneladas y aunque aumentaron un tanto los Stocks en las refinerías, también es cierto que están en camino nuevas expediciones para los consumidores americanos y todo hace creer que la demanda continuará mejorando hasta que suba el precio. El cobre electrolítico a L. 62, el Best Selected a L. 60 1/2 y el Standard a L. 54 por tonelada.

Estaño.—Las estadísticas no son ni favorables ni adversas y la demanda ha guardado relación con la oferta, pues aun cuando el mercado americano haya absorbido algo menos, se ha compensado la falta con el aumento obtenido en otros países. El alza de precios en el estaño es mas probable que se produzca antes de que termine el año.

El estaño Straits se cotiza a L. 273 1/4 y el Cordeiro y Bandera a L. 266 1/2 por tonelada.

Plomo.—Los Stocks en México y los Estados Unidos han disminuído en unas 6.000 toneladas y la situación en los otros centros productores debe ser análoga, aunque se carecen de datos satisfactorios, siendo muy probable que la falta de buenas estadísticas de producción y consumo haya contribuído al considerable descenso de precios en los últimos años. Existe una desorientación enorme en este mercado y es muy aventurado hacer pronósticos sobre los movimientos del precio en un futuro próximo.

Zinc.—El consumo del zinc se viene manteniendo

a niveles muy elevados y la situación para una ligera mejoría en los precios se presenta favorablemente; pero como existe un cierto exceso de capacidad en la producción, el aumento en el precio de un modo considerable, la harían entrar en la actividad contrabalanceando aquel.

El zinc refinado se cotiza a L. 26 3/4 y el corriente a L. 26 3/8 por tonelada.

Antimonio.—Después de la última baja experimentada en el precio de antimonio no ha habido mas variación y continúa cotizándose a L. 64 1/2 65 por tonelada.

Aluminio.—Este metal se mantiene muy firme en el mercado de Londres no conociéndose variación ninguna desde hace mucho tiempo. La demanda es muy aceptable y continúa cotizándose a L. 112 por tonelada.

Hojalata.—El mercado de la hojalata continúa en condiciones desfavorables bajo el punto de vista de los fabricantes. Los almacenistas también se quejan de la constante baja en precios encontrándose en extremo decepcionados por la imposibilidad de hacer negocios con beneficios. Los consumidores directos son los que encuentran grandes ventajas porque consiguen este material a precios fuera del mercado.

**Al dirigirse a nuestros
anunciantes mencione
V. el "Boletín Minero"**

Relación de mineral embarcado durante el tercer trimestre de 1927, en el Puerto de Bilbao, por los siguientes cargaderos y tranvía aéreo

CARGADEROS	Julio	Agosto	Septiembre	TOTAL
	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas
Ferrocarril de Bilbao a Portugaleta (Olaveaga)	—	9.456,610	9.523,770	18.980,380
Viuda e Hijos de Pedro P. de Gandarias	2.079,200	5.027,220	1.750,840	8.857,260
Tranvía aéreo de «La Primitiva»	4.084,268	—	2.914,951	6.999,219
Ferrocarril de Santander a Bilbao (Cadagua)	20.588,366	12.550,433	15.369,186	48.507,985
Orconera Iron Ore Company Limited.	68 181,960	85.066,420	76 408,460	229.656,840
Luchana Mining Company Limited.	—	—	—	—
Sociedad Franco-Belga	34.768,040	36.953,220	23.356,200	95.077,460
Ferrocarril de Triano (San Nicolás)	43.402,300	28.450,640	28.194,880	100.047,820
Ferrocarril de Galdames	14.501,825	15.508,580	11.916,613	41.927,018
TOTAL.	187.605,959	193.013,123	169.434,900	550.053,982

TRITURADORAS
para piedras
y minerales

«**RUBEROIO**»—Reconocido como el mejor material para cubiertas de tejado y terrazas. Consumo mundial en 1925, 30 millones de m².
Venta exclusiva. **CARTONES AMBREADOS** de todas clases. Los mas económicos para tejados. «**ROCALLA**».—Planchas lisas y onduladas, de cemento y amianto comprimido para cubiertas de tejados y revestimientos de fachadas y medianiles.

MOLINOS
para
arena

TRACTORES
para arrastre
de vagonetas

HORMIGONERAS
CLASIFICADORAS
POLEAS, ETC.

TERAN

— LEDESMA, 4 —

BILBAO

Compresores - Martillos - Sondas - Aguzadoras - Cabrestantes

Sullivan Machinery C^o.

Excavadoras - Dragas - Grúas de ferrocarril

Bucyrus Company

Hormigoneras-Elevadoras y distribuidores de hormigón-Tablestacas metálicas-Máquinas tar-macadam

« Ransome »

Agente General
en España:

Gumersindo García

Madrid : Barcelo- Berástegui, 4 : Teléf. 2854
na : Gijón : Vigo **BILBAO**

Mercado de minerales

Comienza el otoño con una pequeña reacción en la industria siderúrgica inglesa a la cual ha contribuido el descuento que hacen los fabricantes ingleses de hierros a los consumidores que no compran hierro extranjero. El 1.º de Septiembre entró en vigor un convenio mediante el cual los fabricantes ingleses se comprometen a conceder una bonificación de 7/6 por tonelada en las vigas y 5 por tonelada en otras clases de material de acero como ángulos, etc., etc., a aquellos industriales que no consuman más que hierro británico. Este convenio lo han suscrito las principales fábricas siderúrgicas de Inglaterra como Barrow, Hematite Steel, Bolckow, Vougham, Conssett, Dorman Long, Gerest, Keen Nettelfolds, Pease & Partaers, etc.

Los siderúrgicos ingleses han estado sufriendo una fuerte competencia de sus productos efectuada por Bélgica, Luxemburgo, Francia y Alemania, y aunque varias veces se han dirigido al Gobierno solicitando establezca ciertos derechos de importación al hierro extranjero, no ha sido posible complacerles por el espíritu tan arraigado que existe en Inglaterra del libre cambio. Pero los fabricantes ingleses han preparado este plan de bonificación que quiere sustituir en cierto modo a la tarifa de importación.

La importación de hierro durante los últimos años ha llegado a ser de gran importancia, constituyendo un grave perjuicio para las fábricas siderúrgicas inglesas. La importación de hierros el año 1913 fué de 214 millones de toneladas y la importación durante el primer trimestre del año actual ha sido de tal importancia que ha llegado a 6 millones de toneladas.

La bonificación acordada ha ejercido cierta influencia en la construcción naval, habiéndose animado relativamente algunos astilleros.

La producción de hierro y acero en el mes de Agosto fué más reducida que el mes anterior y también la importación de minerales de hierro que ha bajado de 445.109 tons. en Julio a 386.774 tons. en

Agosto. La importación de mineral de hierro de España bajó de 235.096 tons. en Julio a 191.660 toneladas en Agosto.

La producción de mineral de hierro en Inglaterra en 1926 fué de 4.094.386 toneladas contra 10.192.878 toneladas en 1925, habiendo sido la producción en 1913 de 15.997.328 toneladas.

El número de hornos altos encendidos en Inglaterra en Septiembre fué de 165, o sea 9 menos que el mes anterior.

No es posible que se note animación alguna en el mercado de nuestros minerales mientras el número de hornos altos encendidos en Inglaterra no llegue por lo menos a 300, o sea el doble de los que actualmente existen encendidos.

En la última sesión de la Bolsa de Hierro y Acero se ha notado cierta animación y se comentaba con cierto optimismo alguna noticia esperándose que en general la situación irá mejorando paulatinamente durante el próximo invierno. En ciertos distritos el hierro extranjero no puede ya competir con el hierro inglés, por las reducciones y bonificaciones establecidas.

El mineral best rubio se cotiza a 21 chelines cif. Middlesbrough en las condiciones usuales con un flete aproximado de 6 a 7 chelines.

La existencia de mineral en los depósitos de Vizcaya es aproximadamente de 750.000 toneladas.

L. B.

Exportación de mineral de hierro por el puerto de Bilbao

MES	CABOTAJE	EXTRANJERO
Enero	1.780.820	137.021.189
Febrero	6.506.980	134.507.018
Marzo	11.199.455	169.117.972
Abril	15.613.120	170.602.000
Mayo	4.000.320	145.789.227
Junio	7.563.230	133.506.559
Julio	3.223.080	165.324.768
Agosto	2.725.130	158.759.990
Septiembre	2.300.840	146.690.548
Total.	54.912.975	1.361.319.271

PUERTO DE BILBAO.—EXPORTACIÓN DE MINERAL DE HIERRO

Mes de Septiembre de 1927

Día	Nombre del vapor	Toneladas de registro	Toneladas	CARGADOR	Destino	Cargadero	Nombre de la mina
	SUMA ANTERIOR		1.229.303,96				
10	Sabina	1.297	3.666,60	J. Wild y Compañía	Glasgow	Triano	Parcocha
	Borinage	1.205	3.158,72	Sota y Aznar	Rotterdam	F. Belga	Coto Min. Franco-Belga
	Estella	385	901,94	J. Wild y Compañía	Ardosian	Cadagua	Sílfide
11	Cap. L. Bastard	1.661	4.487,48	Blas de Otero y Compañía	Tyne Dock	Orconera	Coto de la Orconera
12	Iturri Patxo	653	1.683,60	J. Wild y Compañía	Newport	Triano	Parcocha
	Consett	758	1.917,61	Blas de Otero y Compañía	Newcastle	Orconera	Coto de la Orconera
14	Devombrae	879	2.086,85	J. Wild y Compañía	Glasgow	Cadagua	Sílfide
	Cabourg	1.262	2.982,92	J. Wild y Compañía	Newport	Triano	Parcocha
	Fluor	753	1.139,55	Federico L. Macleod	Glasgow	Galdames	Coto Mina Elvira
15	Portrieux	1.263	3.044,88	Loeck y Compañía	Rotterdam	Indauchu	Abandonada
	Coruna	883	2.491,95	J. Wild y Compañía	Rotterdam	T. Aéreo	Primitiva
16	Araitz Mendi	1.444	3.968,01	Sota y Aznar	Newcastle	F. Belga	Coto Min. Franco-Belga
	Mar Báltico	1.872	5.110,89	Tomás Urquijo	Newcastle	Orconera	Coto de la Orconera
17	Imanol	1.505	3.568,10	Cory's Trading (A. Ibáñez)	Newport	Galdames	Rita y Adelaida
	Mari	1.447	6.434,06	Aznar y Compañía	Cardiff	Orconera	Coto de la Orconera
19	Caennaise	1.144	2.992,06	Loeck y Compañía. Limited	Rotterdam	Indauchu	Abandonada
	M. R. de García	1.474	4.016,36	Mendialdúa y Comp.	Newport	Cadagua	Santa Regina
21	Achroite	709	1.536,90	Chávarri y Compañía	Amberes	F. Belga	Coto Min. Franco-Belga
	Arraiz	1.721	4.410,59	J. Wild y Compañía	Newport	Triano	Parcocha
22	Albia	1.091	3.667,78	Aznar y Compañía	Cardiff	Orconera	Coto de la Orconera
	Brunswijk	1.349	3.356,95	Federico Adler	Rotterdam	F. Belga	Coto Min. Franco-Belga
	Eros	1.283	3.486,83	J. Wild y Compañía	Rotterdam	Indauchu	Abandonada
23	La Rochefoucauld	1.412	3.458,66	J. Wild y Compañía	Newport	Triano	Parcocha
26	Nicolás Norbet	615	1.389,61	Chávarri y Compañía	Amberes	F. Belga	Coto Min. Franco-Belga
	Navarra	1.235	3.461,96	Sota y Aznar	Imuiden	Orconera	Coto de la Orconera
	Sagenite	287	880,45	Federico L. Macleod	Glasgow	Galdames	Coto Mina Elvira
27	Cassard	977	2.474,67	Aznar y Compañía	Cardiff	Orconera	Coto de la Orconera
	Peña Labra	1.449	3.605,44	Aznar y Compañía	Cardiff	Orconera	Coto de la Orconera
28	Francaise	1.243	2.943,50	J. Wild y Compañía	Rotterdam	Cadagua	Sílfide
29	Clevedon	789	2.123,65	Aznar y Compañía	Cardiff	Orconera	Coto de la Orconera
30	Banderas	1.304	3.450,86	Sidney J. Dyer	Newport	Triano	Unión y otros
	Conde de Abásolo	1.764	5.006,52	Aznar y Compañía	Cardiff	Orconera	Coto de la Orconera

Mes de Octubre

3	Sarría	323	927,08	José Llorente	Bayona	T. Aéreo	Primitiva
	Saint Palais	1.263	2.954,47	Aznar y Compañía	Cardiff	Orconera	Coto de la Orconera
	Rentería	939	2.781,57	Federico Adler	Oslebshausen	Indauchu	San Luis
	Pegaway	1.073	2.767,97	J. Wild y Compañía	Grangemouth	Cadagua	Sílfide
	Hafina	739	1.795,34	Aznar y Compañía	Cardiff	Orconera	Coto de la Orconera
4	Sphene	412	1.014,90	Federico L. Macleod	Glasgow	Galdames	Coto Mina Elvira
	Stranna	899	2.474,40	J. Wild y Compañía	Glasgow	Triano	Parcocha
	C. E. de Pérez	1.658	3.684,45	Sydney J. Dyer	Middlesbrough	Orconera	Mame
6	Konstan	1.044	2.470,62	J. Wild y Compañía	Newport	Triano	Parcocha
	Devonbrae	879	2.033,03	J. Wild y Compañía	Glasgow	Indauchu	Abandonada
7	Caennaise	1.144	2.977,10	Luis de Ocharan	Goortershaven	Cadagua	Malaespera
	Gordejuela	1.124	2.817,04	Martyn Martyn y Compañía	Middlesbrough	Triano	Unión Conza Pla
8	Mar Caspio	1.881	4.798,30	Tomás Urquijo	Newcastle	Orconera	Coto de la Orconera
	Claudins Maginn	1.212	3.010,37	Blas de Otero y Compañía	Newcastle	Orconera	Coto de la Orconera
9	Ljusnealf	807	1.964,62	Loeck y Compañía Ltd.	Rotterdam	Indauchu	Abandonada
	TOTAL		1.366.831,92				

Talleres Mecánicos de Azbarren

FUNDICION Y FORJA

BILBAO

Gran Vía, 22.—Teléfono 2818—Apartado 89

Especialidad en Cadenas y Bolas

:: para Molinos de Minerales ::

“Miprometa”

Minerales y Productos Metalúrgicos, S. A.

Exportadores de minerales de Hierro, Zinc, Plomo, Cobre, etc.

- - - Importadores de Metales, Chatarra de hierro, etc. - - -

Casa Central

Bilbao - Marqués del Puerto, 7
Teléfono 2017

Representaciones: | Barcelona, Oviedo, Lisboa, Sevilla,
| Cartagena, Valencia y Almería.

FLETES DE MINERAL DE HIERRO

Agosto de 1927

PUERTO DE		Tipo de flete	Núm. de toneladas
Carga	Descarga		
Les Fallaises	Barrow	7/3	5.000
Hornillo	Glasgow	7/3	5.000
—	Newport Río	7/4 1/2	4.500
—	Middlesbro	7/6	5.500
—	Newport Río	7/6	3.600
Valencia	Newport Río	7/4 1/2	3.500
La Calera	Middlesbro	8/-	
—	Middlesbro	8/-	5.000
S. R. Toulon	Rotterdam	6/9	6.000
—	Hamburgo	7/-	
Huelva	Rotterdam	5/7 1/2	6.500
—	Ardrossan	9/6	2.850
—	Rotterdam	5/-	5.500
—	Hamburgo	7/7 1/2	2.200
Bilbao	Rotterdam	5/9	3.000
—	Newport Río	6/9	1.600
La Goulette	Glasgow	7/-	4.300
Port Breira	Jarrow	6/9	5.000
Santander	Cardiff	6/7 1/2	2.400
Cartagena	Amberes m. zinc	7/6	6.000
Benisaf	Filadelfia	8/-	6.700
Aghios Ioan.	Rotterdam	6/10 1/2	6.400
Bona	Rotterdam	4/6	9.000
Melilla	Rotterdam	5/3	4.000

Puerto de Almería.—Septiembre 1927

Vendedor	Vapor	Destino	Tons.
Bairds Mining	Mastyn	Ayr	2.700
The Alkife Mines	La Foce	Bagnoli	3.100
Coto minero de Hueneja	Roseworth	Rotterdam	3.800
Echevarrieta y C.	Jean de Bentbe	Rotterdam	3.000
The Alkife Mines	Celaeno	Rotterdam	5.600
The Alkife Mines	Gwynmead	Rotterdam	6.000
The Alkife Mines	Armuru	Barrow in Furn	4.350
Bairds Mining	Pedrosa	Glasgow	4.150

Puerto de Santander.—Septiembre de 1927

Vendedor	Vapor	Destino	Tons.
Cabarga S. Miguel	Tonmalin	Ardrossan	1.100
Orconera Iron Ore	Guethary	Cardiff	2.600
Bairds Mining & C°	Aranda	Glasgow	2.500
Orconera Iron Ore	Ingthan	Cardiff	2.600
Orconera I. O. & C°	Saind Chamad	Tyne Dock	3.400
Bairds Mining & C°	Andora	Glasgow	2.050
Orconera I. O. & C°	Greathgwe	Tyne Dock	3.500
Cabarga S. Miguel	Sywyjk	Rotterdam	2.650
Cabarga S. Miguel	Runshopse	Tyne Dock	2.950
Orconera I. O. & C°	Wrothans	Cardiff	2.700
Cabarga S. Miguel	Bar	Rotterdam	3.000
TOTAL.			29.050

Puerto de Castro Urdiales.—Septiembre de 1927

Vendedor	Vapor	Destino	Toneladas
Coto Minero del Hoyo y Ontón	Biscaya	Rotterdam	2.190
Compañía Minera Dícido	Naranco	Gijón	1.120
Compañía Minera Dícido	Pepin	Santander	550
Compañía Minera Dícido	Río Besaya	Santander	1.080
Compañía Minera Dícido	Virgen del Mar	Bilbao	1.729
Manuel de Taramona	Yser	Newport	3.512
Coto Minero del Hoyo y Ontón	Brigitte S arm	Emden	2.322
Compañía Minera Dícido	Río Besaya	Santander	1.081
Compañía Minera Dícido	Augusto	Santander	782
Manuel de Taramona	Grazielle	Rouen	3.425
Compañía Minera de Setares	Arnabal Mendi	Ardrossan	2.377
Compañía Minera Dícido	Asunción	Gijón	250
Compañía Minera Dícido	Chaldon	Newport	2.310
Coto Minero del Hoyo y Ontón	Gertrud Schu	Emden	1.539
Compañía Minera de Setares	Unbe Mendi	Grangemouth	6.864
Compañía Minera Dícido	Virgen del Mar	Bilbao	1.280
Coto Minero del Hoyo y Ontón	St. Enogat	Rotterdam	3.150
Manuel de Taramona	Kingston	Newport	1.972
Compañía Minera Dícido	Río Besaya	Santander	1.070
Compañía Minera Dícido	Virgen del Mar	Bilbao	1.657
Coto Minero del Hoyo y Ontón	Frej	Emden	2.749
Manuel de Taramona	Frumiz	Newport	2.050
Compañía Minera Dícido	Virgen del Mar	Bilbao	1.659
Compañía Minera Dícido	Augusto	Santander	780
Total toneladas.			47.518

Puerto de Melilla.—Agosto 1927

Vendedor	Vapor	Destino	Tons.
Minas del Riff	Goffredo Ma.	Rotterdam	6.340
Id.	Yourd	Danzig	6.445
Id.	Siglio	Rotterdam	4.845
Setolazar	Misurata	Id.	5.100
Minas del Riff	Arichachu	Garston	5.25
Id.	Nord	Calais	4.305
Id.	Valsole	Rotterdam	5.090
Id.	Caterina Acc.	Id.	6.160
Id.	Signal	Danzig	4.920
Id.	Falterona	Rotterdam	5.560
Id.	Albi	Ounkerque	6.470
Id.	Patria	Rotterdam	6.890
Id.	Mervgu	Binkerhead	5.360
Setolazar	Primula	Rotterdam	3.300
Total			76.070
Meses anteriores			599.130
Total Enero-Agosto			675.200

Puerto de Melilla.—Septiembre 1927

Vendedor	Vapor	Destino	Tons.
Setolazar	Noordwijk	Imuiden	3.300
Minas del Riff	Spes	Boulogne	6.340
Setolazar	Tweed	Rotterdam	4.650
Id.	Disciplina	Id.	4.000
Minas del Riff	Giorgio Fassio	Id.	5.935
Id.	Pellegia	Id.	5.865
Id.	Tabstr	Id.	5.440
Id.	Alaska	Id.	7.450
Setolazar	Angelo Brunt.	Imuiden	5.650
Total			48.630
Meses anteriores			675.200
Total Enero-Septiembre			723.830

Puerto de Málaga.—Julio de 1927

Partida del Arancel	NOMENCLATURA	Toneladas exportadas	DESTINO
54	Mineral de hierro	195,401	Holanda
54	Id.	10,000	Portugal
54	Id.	17,000	Noruega
54	Id.	653,510	Estados Unidos
54	Id.	1,000	Río Janeiro
54	Id.	72,900	R. Argentina
54	Id.	87,900	R. Cuba
54	Id.	82,152	Alemania
54	Id.	19,000	Francia
54	Id.	216,480	Italia
54	Id.	153,380	Gran Bretaña
54	Id.	17,000	Noruega
54	Id.	316,734	Bélgica
472	Plomo pobre en galápagos	270,493	Bélgica
472	Id.	50,820	Alemania
472	Id.	324,000	R. Argentina
472	Id.	456,387	Italia
472	Id.	251,963	Holanda
472	Id.	85,510	Francia
472	Id.	30,518	Portugal
472	Plomo en plancha y tubos	140,615	Gran Bretaña
473	Id.	255,306	Holanda

Exportación de minerales y plomo en barras por el puerto de Cartagena durante Agosto de 1927

	Cargador	Destino	Tons. métricas
Minerales de hierro.	Tobal y C. ^a	Baltimore	7500
	V. Serrat	Rotterdam	3500
	E. T. John	Middlesbro.	5700
	Tobal y C. ^a	Ardrossan	3900
			20,600
Mineral de zinc		Amberes	1850
Casiterita		Liverpool	32'33
Mineral de plomo.		Amberes	210'60
Plomo en barras			Kilos
	(Desplatao)	Amsterdam	150,000
	»	Amberes	400,000
	»	Bristol	500,000
	»	Leningrado	2950,000
	»	Marsella	50,000
	»	Venecia	160,000
	(Argentífero)	Londres	706,918
			4916,918

Puerto de Cartagena.—Septiembre 1927

Minerales de hierro. No ha habido embarque durante el mes.

	Destino	Tons. métricas	
Mineral de zinc	Amberes	7080	
Mineral de plomo.	Amberes	215	
Mineral de estaño	Liverpool	29.7	
	Marsella	5.6	
			35.3
Plomo en barras		Kilos	
	Londres (argentífero)	713,537	
	Bremen (desplatao)	50,000	
	Amsterdam »	2070,345	
	Génova »	250,000	
	Marsella »	325,410	
	Nápoles »	200,000	
	Rouen »	50,000	
	Venecia »	450,000	
			4109,292

A los concesionarios de minas

La Delegación especial de Hacienda, velando siempre por los intereses del contribuyente, estima un deber recordar a todos los concesionarios de minas de Vizcaya la obligación que tienen de pagar hasta el 31 de Diciembre próximo el importe de los cánones de sus respectivas concesiones, para de ese modo evitar los graves perjuicios que, transcurrido ese día, les acarrearía la declaración de caducidad por ministerio de la Ley y el sucesivo procedimiento por apremio que habría de entablarse para realizar los débitos que resultasen a favor del Tesoro.

Vacante de profesor

En la Escuela Especial de Ingenieros de Minas hay una vacante, la plaza de profesor de las asignaturas de Metalurgia general y Siderurgia, por lo cual se anuncia a provisión entre ingenieros Jefes y subalternos del Cuerpo de Minas.

Sumario del contenido de este número del Boletín Minero

— — —

Las Minas de Hierro de Afrau de la Compañía Hispano Africana en el Norte de Marruecos.

Asociación Internacional para el progreso social.

Los minerales de hierro en los países escandinavos.

El Cuerpo Nacional de Ingenieros de Minas.

Datos estadísticos del Boletín de Minas y Metalurgia.

Notas mineras.

Disposiciones Oficiales.

Altos Hornos de Vizcaya.

Notas metalúrgicas.

Congreso del Instituto de Hierro y Acero en Bilbao.

Mercado de metales de Londres.

Mercado de minerales.

Puerto de Bilbao.—Exportación de mineral de hierro.

Embarque de mineral por otros puertos.

A los concesionarios de minas.

Vacante de profesor.

BOLETIN MINERO

Revista mensual publicada por la
Cámara Oficial Minera de Vizcaya

Dirección y Administración:

Colón de Larreátegui, núm. 15, 1.º

: Teléfono número 393 - BILBAO :

PRECIOS DE SUSCRIPCION

Bilbao	Pesetas	12	} al año
Provincias.	»	14	
Extranjero	»	16	

TARIFA DE ANUNCIOS

Una plana	Pesetas	350	} al año
Dos tercios de plana	»	260	
Media	»	200	
Un tercio	»	155	
Un cuarto	»	120	
Un octavo	»	70	

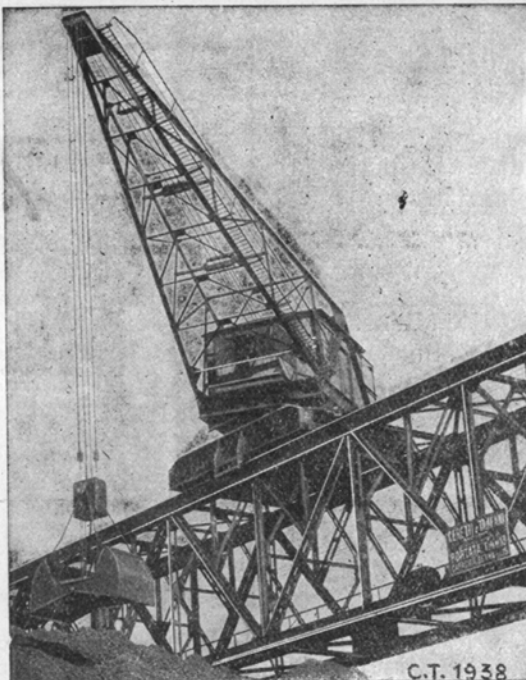
Imprenta de «El Nervión», Ronda, 30, bajo

Reservado**Para los****Martillos perforadores****HOLMAN**

**Funiculares Aéreos
y Planos Inclinados
para transportar
materiales y perso-
nas - Blondin para
la construcción de
Puentes, Diques,
Canales.**

Importantes instalaciones
en todo el mundo con un
total de:

Metros 5.000.000 de
Funiculares Aéreos.



**Grúas de todos los
tipos y potencias.-
Poleas eléctricas y
a mano. - Telfers. -
Vías suspendidas. -
Transportadores. -
Elevadores.**

Metros 25.000 de Pla-
nos Inclinados. - Tonela-
das 10.000 levantadas
en conjunto.

**35 AÑOS DE
EXPERIENCIA**

CERETTI & TANFANI S. A.-MILANO (Italia)

Ingeniero Delegado en España: Don Pedro Ferla Donati - Barcelona - Paseo de Gracia, número 56

Ortega y Compañía

JARDINES, 2 - TELÉFONO 9681

Motores nuevos y usados cualquier potencia.
Grupos electro-Bombas.—Contadores.—Ca-
bles.—Material eléctrico en general.

González e Icaza

• • •

Tubos negros y galvanizados de todas
dimensiones para conducción de agua,
gas y vapor

Accesorios de todas clases para los mis-
mos. Chapas de hierro negras y galvani-
zadas, lisas y acanaladas

Xenao, núm. 4 BILBAO Teléfono 2.098

El Material Industrial

Compañía Anónima.-BILBAO

Fundada en 1900

Capital 2.000.000 de pesetas

Calle Ibañez de Bilbao, 9.-Apartado 194

Sucursales: San Sebastián - Madrid

Gijón - Zaragoza - Santander - Burgos

Maquinaria para hierro y para madera

Motores eléctricos, Semi-Diesel y a ga-
solina.

Bombas para cualquier caudal y altura.
Vía—Vagonetas — Hormigoneras—Ma-
chacadoras—Compresores y martillos.

Palas — Picos — Cables—Cabrestantes,
etc. Herramientas para talleres—Tubería.
Material para bucear **Siebe, Gorman & C.ª**

Correas de cuero, balata y pelo de
camello.

Transmisiones.

Compañía Anónima BASCONIA

CAPITAL: 9.500.000 PESETAS

Teléfonos: Fábrica, 98; Bilbao, 267

Dirección telegráfica y telefónica:

Correos: Apartado número 30

BILBAO

:: BASCONIA ::

Fabricación de Acero SIEMENS-MARTIN - Tochos, Palanquilla, Llantón, Hierros comerciales y Fermachine - Chapa negra pulida y preparada en calidad dulce y extra-dulce - Chapa comercial dulce en tamaños corrientes y especiales - Especialidad en Chapa gruesa para construcciones navales, bajo la inspección del Lloyd's Register y Bureau Veritas - Chapa aplomada y galvanizada - Fabricación de hoja de lata - Cubos y Baños galvanizados, Palas de acero, Remaches, Tornillos, Sulfato de hierro - Montaje de Puentes, Armaduras, wagonetas, volquetes, tuberías de chapa, Grúas eléctricas, Postes y toda clase de construcciones en cualquiera dimensión y peso

GRANDES TALLERES DE CONSTRUCCIONES METÁLICAS

BANCO DE BILBAO

Fundado el año 1857

Capital Social: Pesetas 100.000.000

Capital desembolsado (60 millones) y Reservas (63 millones)

PESETAS 123.000.000

Barcelona, Bilbao, Burgos, Castro-Urdiales, Córdoba, León, Londres, Madrid, Medina de Pomar, Melilla, Pamplona, Paris, Reus, Sabadell, San Sebastián, Sevilla, Tafalla, Tánger, Tarrasa, Tudela, Valencia, Vitoria, Zaragoza.

Principales operaciones

EN ESPAÑA

Giros, transferencias, cartas de crédito, órdenes telegráficas sobre todos los países del mundo.

Descuentos, préstamos, créditos en cuenta corriente sobre valores y personales.

Aceptaciones, domiciliaciones y créditos comerciales en Bilbao, Barcelona, Madrid, Paris, Londres, New-York, etc., para el comercio de importación, en limitadas condiciones a los cuenta correntistas.

Descuento de L. documentarias y simples, por operaciones del comercio de exportación.

Préstamos sobre mercancías en depósito, en tránsito, en importación y en exportación.

Operaciones de bolsa en las de Bilbao, Paris, Londres, Madrid, Barcelona, etc., Compra venta de valores.

Depósitos de valores cupones, amortizaciones, conversiones, canjes, renovaciones de hojas de cupones, empréstitos, suscripciones, etc.

Cuentas corrientes y consignaciones: a la vista 2 1/2 %; a 8 días previo aviso 3 %.

Imposiciones en libretas sin vencimiento fijo: 3 1/2 %.

Imposiciones a plazo: 3 1/2 %, 3 3/4 % y 4 1/4 %, a 3, 6 y 12 meses, respectivamente.

Cuentas corrientes e imposiciones en moneda extranjera, negociaciones de francos, libras, dollars, etc.; afianzamientos de cambio extranjero.

EN PARIS Y LONDRES

El BANCO DE BILBAO en Londres, único Banco español que opera en Inglaterra y la Sucursal de París, actúan ante todo para fomentar y facilitar el comercio anglo-español y franco-hispano, dedicándoles toda su atención y efectuando todas las operaciones antedichas y de un modo especial el servicio de aceptaciones domiciliaciones, créditos comerciales, cobros y pagos sobre mercancías, en condiciones muy económicas.

Las operaciones de Cambio, Bolsa, Depósitos de Títulos, forman parte de la actividad de dichas Sucursales, las que a petición, remitirán condiciones detalladas.

BANCO DE VIZCAYA

Gran Vía, núm. 1.-BILBAO
CAPITAL: 40.000.000 DE PESETAS

BALANCE: 1.523.495.702,29 PESETAS
RESERVAS: 25.000.000 DE PESETAS

OPERACIONES QUE REALIZA EL ESTABLECIMIENTO

Descuento y negociación de efectos sobre España y sobre el extranjero. Giros sobre plazas de alguna importancia de todo el mundo. Cambio de monedas y billetes extranjeros. Cartas de crédito. Cuentas corrientes e imposiciones a la vista. Imposiciones a tres meses. Imposiciones anuales. Depósitos en custodia. Alquiler de cajas de seguridad. Seguros de cambio. Préstamos y créditos con garantía, de fondos públicos y valores industriales. Compra y venta de toda clase de valores en las Bolsas de Bilbao, Madrid, Barcelona, París, Londres y Bruselas. Cobro y negociación de cupones y títulos amortizados. Pago de dividendos pasivos por cuenta de clientes. Informes comerciales y sobre valores

AGENCIAS URBANAS:

San Francisco, 36 y Portal de Zamudio, número 4

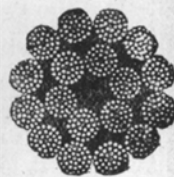
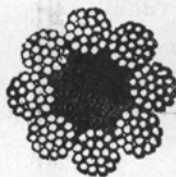
SUCURSALES EN: **Madrid** (Nicolás María Ribero, 8 y 10) **Barcelona** (Paseo de Gracia, 8 y 10) **Valencia** (Bajada de San Francisco, núm. 5), **San Sebastián** (Avenida de la Libertad, 10), **Vitoria** (Dato, 2), Alcalá de Henares, Alcira, Amorebieta, Aranjuez, Baracaldo, Bermeo, Briviesca, Burriana, Calahorra, Castro-Urdiales, Cuatro Caminos, Denia, Desierto-Erandio, Dos Caminos, Durango, Eibar, Elizondo, Guernica, Haro, Irún, Lequeitio, Marquina, Martorell, Medina de Pomar, Miranda de Ebro, Ondárroa, Portugalete, San Julián de Musques, Sagunto, Santo Domingo de la Calzada, Sestao, Tolosa, Utiel, Valmaseda, Vendrell y Villanueva y Geltrú.

AGENCIAS EN: Aldeanueva del Ebro, Alegría, Algorta, Azagra, Amurrio, Andoain, Andosilla, Anguciana, Arceniega, Arcentales, Argote, Arizcun, Arnedo, Azpeitia, Benidorm, Benisa, Berástegui, Betelu, Briones, Callosa de Enzarria, Carranza, Casalarreina, Ceberio, Cegama, Cenicero, Chinchón, Corella, Cuzcurrita, Río Tirón, Deva, Dima, Ea, Echalar, Elanchove, Elciego, Elorrio, Elgoibar, Errazu, Espinosa de los Monteros, Ezcaray, Fuenmayor, Galdácano, Gata de Gorgos, Goizqueta, Gordejuela, Guetaria, Hernani, Irurita, Irurzun, Jávea, La Arboleda, Labastida, Laguardia, Lanestosa, La Puebla de Arganzón, Legazpia, Leiza, Lesaca, Lodosa, Llodio, Monasterio de Rodilla, Mondragón, Mundaca, Mungüía, Munilla, Nájera, Ochandiano, Oliva, Oñate, Orduña, Orozco, Ortuella, Oyarzun, Pancorbo, Pedreguer, Peralta, Plencia, Pradejón, Puentelearrá, Puerto de Sagunto, Quinoces de Yuso, Sajazarra, Salas de Bureba, Salas de los Infantes, Salinas de Añana, Salvatierra, San Adrián, San Asensio, Santa Cruz de Campezo, Santesteban, San Vicente de la Sonsierra, Segorbe, Segura, Soncillo, Sopuerta, Tafalla, Trespaderne, Treviana, Treviño, Trucíos, Urdax, Usurbil, Vera del Bidasoa, Bergara, Vidania, Villabona, Villajoyosa, Villarcayo, Villaro, Villasana de Mena, Zalla, Zarauz, Zumárraga y Zumaya

SOCIEDAD FRANCO ESPAÑOLA.- BILBAO - Apartado 67

CABLES DE ACERO FABRICADOS CON ALAMBRE DE ALTA RESISTENCIA PARA TODOS LOS USOS. TRANSPORTES AÉREOS Y PUENTES COLGANTES

Garantizamos nuestros cables mediante certificados de pruebas expedidos por las escuelas de Ingenieros de Bilbao y Madrid
(La fábrica más antigua de España)



E. RODRIGUEZ DE LA BORBOLLA
SEVILLA=Calle Almirante Lobo, 22

Agente de Aduanas - Comisionista - Consignatario de Buques.
Agente de las Sociedades Mineras: Minas de Cala, Castillo de las Guardas, Coto Teuler, Coto Vicario y Peña Copper Mines Ltd.

Francis H. L. Holt

SUCESOR DE BARRINGTON & HOLT
Mine Owners & Iron Ore Exporters
Telegrams: HOLT - Cartagena
Apartado 22-Código A B C 5ª Edn.

PRODUCTOS QUIMICOS
Y
ABONOS MINERALES

Fábricas en Vizcaya (Zuazo, Luchana, Elorrieta y Guturribay),
Oviedo (La Manjosa), Madrid, Sevilla (El Empalme), Cartagena,
Barcelona (Badalona), Málaga, Cáceres (Aldea-Moret),
y Lisboa (Trafaria)

Superfosfatos y abonos
compuestos GEINCO.
(Antigua sociedad ge-
neral de Industria y Co-
mercio.

Nitratos.

Sulfato amónico.

Sales de potasa.

Sulfato de sosa.

Acido sulfúrico.

Acido sulfúrico anhidro.

Acido nítrico.

Acido clorhídrico.

Glicerinas.

Los pedidos en BILBAO: A la Sociedad

:: Anónima Española de Dinamita ::

APARTADO 157

MADRID: A Unión Española de Explosivos

APARTADO 66

OVIEDO: A Sociedad Anónima «Santa Bárbara»

APARTADO 31

SERVICIO AGRONÓMICO:

LABORATORIO para el análisis de las tierras

Abonos para todos los cultivos y adecuados

a todos los terrenos

RICARDO S. ROCHELT

Apartado de Correos núm. 120.-BILBAO

Fábrica de envases metálicos

TELÉFONO NUM. 1485

Botes para conservas, blancos y decorados. Latas para galletas y dulces.—Latas redondas para productos farmacéuticos y de droguería.—Botes cilíndricos para pinturas y encáustico.—Cajas para aceites vegetales y para petróleo.

Tapones «Corona» para el encochado de cervezas, vinos, aguas medicinales y licores

FÁBRICA EN DEUSTO

Almacenes de metales

TELÉFONO NUM. 9999

Hojas de lata, estaño, plomo.—Barras de cobre.—Chapas de hierro galvanizadas, lisas y acanaladas, estañadas, emplomadas. Chapas de zinc, de cobre, de latón y de plomo.—Alambres de hierro y galvanizados.—Cubos y baños galvanizados.—Tubos de hierro y accesorios negros y galvanizados para gas, agua y vapor.—Flejes de hierro negro, brillante y galvanizado.

Almacenes y oficinas en Bilbao: Calle Viuda de Epalza, número 6

Mendialdúa y Compañía, Limitada

Armadores de Buques

Exportación de Minerales

Telegramas
y
Telefonemas

« MENDIALDUA »

Bilbao

- Oficinas: Escuza, número 7 -
— Teléfono: núm. 20-66 —

Harry A. Niessink - Rotterdam

— PESADOR Y DEMUESTRADOR DE MINERALES —

OFICINAS : Postbox 839

DIR. TELE: Cornelsen, Westerstraat.— Rotterdam.

DISPONIBLE

BICKER y Cía. Soc. Ltda.

Compradores de Minerales
Representaciones—Consignaciones

BILBAO

Oficinas: Gran Vía, 22, 4.º

Teléfono: Número 1066

Dir. Telg. «BIMINAL»

W. Wakonigg

INGENIERO

Gran Vía, número 13.-BILBAO

- Telegramas: **Wakonigg - Bilbao** -

Correo: Apartado 200

Teléfonos: 461 y 3.316

A. W. Johnson & Co. Ltd.

9 Denman Street, London Bridge
— LONDON S. E. 1 —

Minerales de hierro, lingotes, aceros y
aleaciones ferrosas de todas clases.

Agente: **VIRGILIO DE ZUGADI**

Ledesma, 10 - BILBAO - Teléfono 2.364

Loeck y Compañía Ltda.

Rodríguez Arias, núm. 1

Bilbao

Correo: Apartado 201

Teléfono número 967

Telegramas-Loeck. Bilbao

FEDERICO ADLER

Gran Vía, 46.-BILBAO

REPRESENTANTE DE LA CASA
BEER, SONDHEIMER & C.º

FRANKFURT a. M. (ALEMANIA)

:: EXPORTADOR DE MINERALES ::

TELEGRAMAS: FEDADLER-BILBAO

TELÉFONO 600

SYDNEY J. DYER

Exportador de minerales

Importador de carbones

Consignatario de buques

Teléfono núm. 47 ————— BILBAO

Dirección telegráfica

DYER Bilbao

VENA Cardiff

Federico L. Macleod

BILBAO

MACLEOD & Cº. 94 Hope Street.

Glasgow

Disponible

Gortázar Hermanos

Ingenieros de Minas

CALLE DEL VICTOR, 7.-BILBAO

Oficina técnica de preparación de proyectos y presupuestos
Talleres de construcciones metálicas

Cintas transportadoras

Transportadores de sacudidas

Elevadores de cangilones

Grúas

Tranvías aéreos (enganche patentado «Fleko»)

Tornos de extracción

Planos inclinados

Fundición de toda clase de piezas de maquinaria en hierro y bronce

Representante en todo el Norte de la Casa
«FLOTTMANN»

Compresores de aire

Martillos perforadores

Aguzadores de barrenas

Ventiladores

Mangueras, tuberías, etc. etc.

Con grandes existencias en nuestros almacenes de Baracaldo

Locomotoras «KRAUS»

Grandes grúas «ARDELTWERKE»

Palas giratorias «CLERE» de doble capacidad de todas las conocidas

Venta de toda clase de maquinaria y útiles

Teléfonos 9548 y 9545 **Bilbao**
» 5083 **Baracaldo**

Compañía Siderúrgica del Mediterráneo

Fábrica de Sagunto

Lingote de fundición y afino.

Hierros comerciales.

Carriles.

Viguería.

Us y en general toda clase de laminados usados en el comercio.

Subproductos de la fabricación del cok.

Oficinas centrales - BILBAO

Disponible

Disponibile

Perfeccionamientos Industriales S. A.

OFICINAS TÉCNICAS:

Rampas de Uribitarte, 1.-BILBAO
Rambla de Cataluña, 20.-Barcelona

BILBAO

DIRECCIONES TELEGRÁFICAS:

PERINDUS - BILBAO
:: PIRAMILLO - BARCELONA ::

Agencias en MADRID - CÓRDOBA - SEVILLA - GIJÓN

Representantes en España de:

Fuller-Lehigh Co.

Fuller Engineering Co.

Especialistas en instalaciones completas de carbón pulverizado por el sistema más perfecto y económico, de fábricas de cementos y pulverización de materiales.

J. Blakeborough & Sons.

Tubos, Válvulas y Compuertas.

Société Anonyme "INTEGRA."

Analizadores de CO₂, Deprimómetros, Registros, Debitómetros, Registradores de tiro y toda clase de Aparatos de Medida y Control.

Société Alsacienne de Constructions Mécaniques

Electricidad: Maquinaria de todas las potencias y para todas las aplicaciones. Dinamos, Alternadores, Turboalternadores, Transformadores, Convertidores, Coamutatrices, Motores, Accionamientos eléctricos para Laminadoras, Máquinas de extracción, Tranvías y Locomotoras, Hilos y Cables aislados.

Mecánica: Calderas, Máquinas, Turbinas de vapor, Turbinas hidráulicas, Motores de gas, Máquinas soplantes, Máquinas para la Industria Química.

Máquinas Herramientas de serie y bajo plano, Herramientas, Gatos, Básculas, Transmisiones.

**PROYECTOS Y PRESUPUESTOS de toda clase de instalaciones hidráulicas
TÉRMICAS - MECÁNICAS - ELÉCTRICAS :: Almacenes de Maquinaria.**