

: Boletín Minero :

PUBLICACION DE LA CÁMARA OFICIAL MINERA DE VIZCAYA

Año IX - Núm. 93

BILBAO

15 Febrero de 1930



¡Esta
PALA MENCCK
ESPECIAL PARA CANTERAS

*no debe faltar
en la explotación
de Ud.!*

Por el solo hecho de emplear esta pala reduce Ud. sus gastos á un minimum y al mismo tiempo aumenta Ud. de un modo extraordinario el rendimiento de su explotación. Ud. tampoco debe dejarse pasar por alto las siguientes ventajas peculiares de las palas especiales para canteras sistema „Menck“ estudiadas especialmente para el rudo servicio de cantera: Gran esfuerzo de excavación á velocidad adecuada - Angulo de ataque especialmente favorable - Gran cabida de la cuchara - Gran movilidad - Gran radio de acción - Larga vida gracias á su construcción especialmente fuerte.

WERBERAT



MENCK & HAMBROCK
ALTONA - HAMBURG



Representantes únicos para España y Portugal

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

PRODUCTOS AMERICANOS 'GOODRICH'

Correas de transmisión, cintas transportadoras, tubos trenzados para aire comprimido, vapor, acetileno y toda clase de líquidos "GOODRICH". Altísimas presiones, invulnerables a rozamientos, torsiones y aplastamientos, insensibles a la humedad, calor, ácidos, aceites lubricantes calientes o fríos.

SOLICITEN PRECIOS, MUESTRAS Y GARANTIAS

EL MATERIAL MODERNO

SUMINISTROS A MINAS, INDUSTRIAS Y BARCOS

Oficinas y Exposición: Alameda de Recalde, 44 **BILBAO**

Teléfono 12291 - Apartado 480



ESTA MARCA DE FABRICA

ES LA

MAXIMA GARANTIA

EN CUANTO A

CONSTRUCCION INSUPERABLE

SERVICIO TECNICO ESMERADISIMO

PRECIOS SIN COMPETENCIA

EN TODOS LOS ASUNTOS RELACIONADOS CON EL

AIRE COMPRIMIDO

Flottmann S.A.

Teleg. | «FLOTTMANN» Jorge Juan, 47-49.-MADRID Teléfono número 51.213
Telef. |

LOCOMOTORAS-MONTANIA

A MOTOR DE EXPLOSION



Para aceites pesados o gasolina de 7,5 hasta 60 HP., para cualquier ancho de vía.
Motor moderno, de funcionamiento seguro y económico.
Construcción fortísima y duradera.
Stocks de máquinas y piezas de repuesto en España.

ORENSTEIN Y KOPPEL - ARTHUR KOPPEL S. A.

MADRID - BILBAO - BARCELONA

Sucursal en Bilbao: Gran Vía, 1, Teléfono 12.429, 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 PARA MINAS, OBRAS Y FERROCARRILES

V I A S , vagonetas, carriles y accesorios.

C A B L E S de todas clases para tranvías
aéreos, pozos, etc.

A C E R O S para barrenos, herramientas y
huecos para perforadores.

T U B E R I A S para aire comprimido, man-
gueras de la casa «Hutchinson» y accesorios.

M A Q U I N A R I A de perforación y elevación.

H E R R A M I E N T A S , como picos, palas,
azadas, raspas, etc., etc.

Egusquiza, Dañobeitia y Compañía

Villarías, 6 y 8

BILBAO

Teléfono 16.045

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

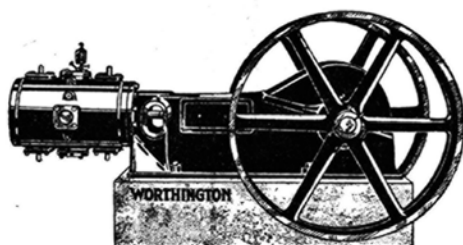
Centrifugas
De vapor
De pistón
De profundización

MOTORES DIESEL

Especialidad: Desagüe de Minas

CASA CENTRAL:

Marqués de Cubas, número 8
Apartado 372. — MADRID



NUEVO COMPRESOR HORIZONTAL
Pida Boletín 608

COMPRESORES

Fijos verticales
Fijos horizontales
Transportables
Transportables para acoplar
Atractores Fordson

DELEGACIÓN EN BILBAO:

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

VASCULA AUTOMÁTICA
"DENISON"

PARA TRANVIA AEREO

**Tengo disponible una en estos
almacenes**

José Goenaga

Alameda Mazarredo, 5.-BILBAO

Disponible

Bergé y Compañía

Consignatarios de buques, Agentes
de Aduanas, Corredores maríti-
mos, Jurados, Gabarrajés, Trans-
portes, 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 15.949 - Vapores
» » 15.081 - Privado

DISPONIBLE

HARRIS & DIXON, Soc. Lda.
— BILBAO —

Fletamentos — Seguros

Gran Vía, 1. Teléfs. 13.527 y 14.969 Apartado 68

**PLANO GENERAL DE LAS
MINAS DE VIZCAYA**

ESCALA 1 : 20.000

Autorizado por la Dirección General de Minas,
Metalurgia e Industrias Navales

Por el Ingeniero de Minas DON JOÉ ARRECHEA

PRECIO: 60 PESETAS

CAMARA OFICIAL MINERA DE VIZCAYA
Colón de Larreátegui, 15, 1.º - BILBAO

DISPONIBLE

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 "Figuroa" en tubos, planchas y lingotes

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

Despacho: RIBERA, núm. 19
Teléfono n.º 16.107

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. 13.119 ::

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 * 500 hasta 48 * 850 P. m. 1
VIAS PORTÁTILES

VAGONETAS

PLACAS GIRATORIAS

SALTACARRILES

CAMBIOS

EJES MONTADOS

COJINETES DE RODILLOS

ACCESORIOS PARA VIA

Delegación para el Norte de España:

EL MATERIAL INDUSTRIAL, C.ª 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. 11.306

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 ::

Casa en Rotterdam

137, Willebrerdusstraat - Teléfono 42.370

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. 6.745

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 b rrenos 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

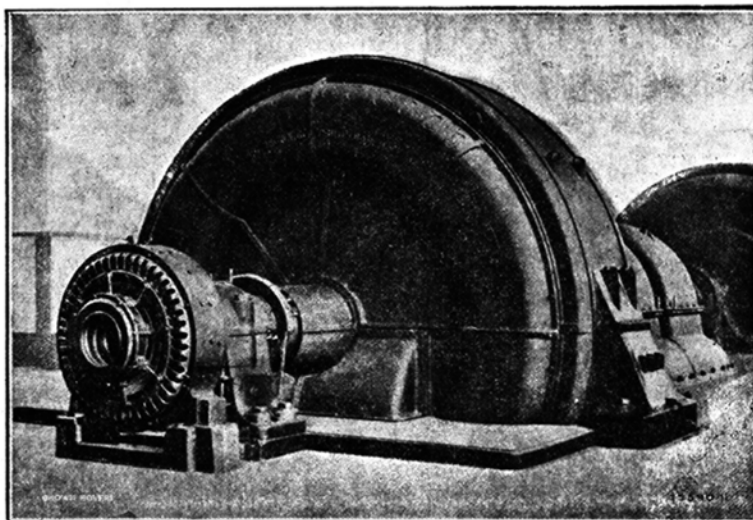
Arbieto, 1 • BILBAO • Teléfono 14.813

TELEGRAMAS: PICLAR

MATERIAL ELECTRICO

EN GENERAL

Especialidad en tornos de
extracción para pozos, pla-
nos inclinados etc. Locomo-
toras de minas, motores, ge-
neradores, transformadores,
grupos electro-bombas, etc.



Hidro-Eléctrica Española—Madrid :: Alternador de 13.000 KVA. 300 r. p. m. 8.600 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 11479

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.
Llantones 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 CARBON EN MOREDA (ALLER)

Banco del Comercio

Capital 10.000.000 ptas. Reservas 1.400.000 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 » » 3,75 %
A 12 » » 4 %
En libreta sin vencimiento » 3,50 %

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

Realiza toda clase de operaciones bancarias

Carriles de ocasión

para vías secundarias y Apartaderos

GRANDES CANTIDADES DE DIFERENTES PERFILES

Andrés Goni

Ibañez de Bilbao, 22 - Telef. 3477 (Edificio "Sota y Aznar")

La industria siderúrgica inglesa en 1929

Por Luis Barreiro

La mayor actividad que se ha observado en las fábricas, desde los meses de mayo y junio, hacía presumir que la producción de acero iba a constituir un record teniendo en cuenta los tonelajes producidos en setiembre, octubre y noviembre; pero, desgraciadamente, la producción en diciembre, debido a las fiestas de Navidad y a otras causas, no pasó de 661.000 toneladas, comparada con 815.000 toneladas en el mes anterior. La producción total de acero durante el pasado año de 1929 ha sido de 9.634.700 toneladas comparada con 9.716.500 toneladas en 1917, o sea unas 53.000 toneladas menos que en la época de más actividad durante la pasada guerra europea. La mayor producción de acero durante 1929 ha producido lógicamente una mayor producción de lingote, habiendo llegado a producirse 7.579.500 toneladas de lingote, cantidad la más elevada durante la post-guerra con excepción del año 1920.

Al leer las estadísticas de los hornos altos encendidos se observa que la media mensual de hornos encendidos en 1913, o sea el año anterior a la guerra, era de 338, habiendo disminuído considerablemente en la época de la post-guerra y sobre todo en los años 1921 y 1926, con motivo de las huelgas de carboñeros ingleses. Ya en 1927 se elevó el número a 168, bajó en 1928 a 143, y al comenzar el año 1929 bajó a 139, pero en los meses sucesivos ese número se ha ido elevando paulatinamente hasta llegar a 170 en agosto. Desde este mes se han apagado algunos hornos como consecuencia de la racionalización al llevarse a cabo algunas importantes fusiones. Al finalizar el año 1929 había encendidos 162 hornos. Este número se ha elevado, encontrándose entre los hornos encendidos uno de la Fábrica de Consett, importante consumidora de nuestros minerales vizcaínos. Para el estudio del número de hornos no hay que tomar como base la cifra de 238 de 1913, por haberse destruído muchos hornos pequeños y haberse construído nuevos de mayor capacidad. En 1873 había 683 hornos altos en Inglaterra y la producción de lingote fué de 6.566.400 toneladas, lo que da una producción media por horno de 9.600 toneladas. Veinte años más tarde el número de hornos encendidos fué de 327 y la producción aumentó a 6.976.990 tons., lo que da un término medio de 21.000 toneladas por horno. En 1922 el término medio llegó a 39.833 tons. por horno. Esta cantidad es la mitad de la producción por cada horno en los Estados Unidos. La media semanal de cada horno en Inglaterra es de 1.000 tons.; en Francia, de 1.200; en Bélgica, de 1.500; en Alemania, de 2.500 y en los Estados Unidos de 4.000.

Una de las causas que influyen considerablemente en la crisis siderúrgica es los excesivos jornales que se pagan a los obreros y así se explica la competencia que hacen a Inglaterra algunas naciones del Continente. La actual tendencia de los jornales en el Continente es de elevación lenta y la proporción actual entre los jornales

de Inglaterra y otras naciones es el siguiente: Inglaterra, 100; Alemania, 75; Francia, 50; Bélgica y Luxemburgo, 45.

La importación mensual de hierro en 1913 fué de 185.900 tons. y en 1929 de 234.700 tons. En cambio, la exportación mensual de hierro en 1913 fué de 414.100 toneladas y en 1929 de 364.900.

Comprendiendo los siderúrgicos ingleses que la grave crisis que comenzó en la post-guerra iba a tener caracteres de permanente, y en vista de la imposibilidad de ponerse de acuerdo para pedir al Gobierno el libre cambio o la protección a la industria siderúrgica, se han realizado durante los últimos meses enormes esfuerzos para llevar a cabo la racionalización. Como decía en el número del BOLETIN MINERO del mes de enero, se han efectuado ya importantes fusiones de fábricas. Una de ellas la de las Fábricas Dorman Long y Bolckow Vaughan, ha conseguido tener bajo una sola central la producción de millón y medio de toneladas de acero, que representa el 20 por 100 de la producción total de Inglaterra. Se han efectuado otras fusiones menos importantes y según la opinión de los técnicos comienza a sentirse los efectos de la reorganización de las explotaciones y rendimiento de la maquinaria. Como consecuencia de esta reorganización se ha presentado un problema de trabajo. No sólo se ha despedido a obreros sino también a un gran número de ingenieros y personal de taller.

Otro acto de la reorganización ha sido la formación de una Asociación con los Fabricantes de acero para propagar el uso del acero en todas sus formas. La Dirección de esta Asociación ha sido encomendada a Mr. C. J. Kavanagh, persona muy competente que ha estado durante muchos años de Secretario Comercial de la Embajada Británica, en Berlin. La nueva Asociación, similar al Instituto de Acero de Construcción de América, ha recibido la ayuda de la Junta de Investigaciones Científicas e Industriales del Gobierno y se halla estudiando los usos del acero para la construcción y se publicarán en breve nuevas bases para regular la creación de edificios con acero. Todas las autoridades, municipios y Diputaciones de Inglaterra, han sido requeridas para fomentar el uso del acero en la construcción de sus nuevos edificios.

Y por lo último se acaba de crear otra Asociación para fomentar la exportación del acero centralizando la venta de chapas, perfiles y vigas para la exportación. La Dirección ha sido encomendada a Mr. Piggot, que acompañó el año pasado a Lord D'Avernon en su misión comercial a América del Sur y más tarde visitó el Canadá.

Hasta que se resuelva en el Parlamento el Coal Mines Bill no es fácil preveer lo que sucederá a la industria siderúrgica inglesa en 1930. No ha duda de que una elevación del precio del carbón afectará a la industria siderúrgica.

NOTAS MINERAS

Oro en la provincia de Almería

Se ha inaugurado la instalación nueva de la Sociedad minas de Rodalquilar. La instalación se ha realizado por la casa Krupp, siendo capaz para la trituration de 20 toneladas diarias de cuarzo.

El promedio de ley siempre ha resultado ser en las substancias tratadas superior a los 20 gramos de oro por tonelada de cuarzo.

Minas de barita en España

Se ha formado una Compañía para explotar minas de barita mercurial que radican en Cambrales y Ondés, en la provincia de Oviedo

Una mina de oro en Tracia

Se han entablado negociaciones para la explotación de una mina de oro muy rica en la Tracia, situada cerca de la localidad de Aret-Gisa, en las proximidades de la frontera Yugoslava.

La iniciativa de las negociaciones ha sido tomada por la Sucursal en Atenas del Banco Inglés que arrienda la mina. El dueño de ésta es un serbio, y el valor de ella se cifra en cinco millones de chilingos austriacos.

Las reservas mundiales de carbón

Con relación a estadísticas publicadas, que comprenden los recursos de China, Chile, Dominios británicos y países centrales europeos y los Estados Unidos, se estima que los recursos en cuanto a carbón que ofrece el mundo varían entre toneladas 5.835.000.000 y 10.800.000.000.

El consumo de carbón en el mundo ha permanecido prácticamente estacionario desde 1913. alrededor de 1.250.000.000 toneladas anuales, resultando de la comparación de ambas cifras que han de transcurrir más de cuatro mil años hasta que quede exhausto el mundo de combustible, a este régimen de gasto.

Es de notar, sin embargo, que este gasto está lejos de ser uniforme, variando de un modo notable desde cincuenta años, en el caso de ciertos países de Europa; y si se considera el caso de los Estados Unidos y China, la variación tiende al infinito.

Con relación al aceite combustible, las cifras son menos exactas, debido al hecho de que por los actuales métodos probablemente se conoce sólo el 20 por 100 del aceite que existe en el mundo. Es de notar, a pesar de ello, que los recursos de combustible líquido que los Estados Unidos tienen, según The United States Geological Service, ascienden a 43 millones de barriles, o sea seis billones de litros, cuyas existencias, al compás del gasto actual, sólo podrían durar 40 años.

Se descubren en Alemania nuevos yacimientos de hulla de gran importancia

El Dr. P. Reibisch, colaborador del Instituto Geológico de Freiberg, ha descubierto grandes yacimientos de hulla en la cuenca del Erzgebirge sajón no lejos de Chemnitz. Según el Doctor Reibisch, se

trata de reservas enormes, pero antes de pronunciarse sobre la importancia del hallazgo, los ingenieros tienen que hacer averiguaciones en cuanto a las facilidades de explotación.

Potasas

El Comité de Potasas, organismo afecto al Gobierno, estudió el movimiento que ha tenido y tendrá en un próximo futuro, en España, la minería de potasa, y fijó los cupos de venta, según anterior Decreto, de las 180.000 toneladas que, como máximo, podrán explotarse en España el año actual; un 30 por 100 de la parte de esa cifra, que haya de entregarse al consumo interior de la nación, será reservada a la Unión Española de Explosivos; el 70 por 100 restante se otorgará a Potasas de Suria.

Esta última Sociedad, según las últimas estadísticas conocidas, en el año 1928 colocó, en el mercado nacional 22.000 toneladas, y exportó 25 000. Explosivos, podrá, desde ahora, atender a esas ventas con las sales potásicas ya extraídas, pues en boca mina dispone de unas 45.000 toneladas, después de haber enviado a sus fábricas transformadoras, para la obtención de abonos concentrados, otra buena suma

Y entre los elementos de ese Comité volvió a hablarse de las posibilidades que Unión Española de Explosivos presenta. El criterio, unánime, fué mejorable, ya que, a más de la alta ley de sus sales potásicas se trató de su fácil explotación, pues, presentan un transversal de 160 metros, hecho no conocido hasta ahora en ninguna de las minas descubiertas. Otro punto sobre el que se conversó fué la facilidad que Explosivos ha de tener en obtener un mayor rendimiento en esa explotación, pues, a más de serle fácil la concentración o abonos triples, logrará todos los derivados de las repetidas sales, por sus novísimos métodos. (De Revista Bilbaina).

RIF.—Sus últimos beneficios

En la reunión del Consejo, celebrada el 11 de enero último, se estudió un avance de su ejercicio de 1929. Las cifras por él cedidas son halagüeñas, pues, aun cuando en los envíos de mineral haya tenido alguna baja, motivada únicamente por la falta de braceros, en sus utilidades se registra un buen aumento. He aquí un resumen de ambos:

AÑOS	EMBARQUES	BENEFICIO BRUTO	BENEFICIO LIQUIDO
1929	169.867	6.146.728	1.584.582
1920	305.915	6.588.203	3.466.429
1921	59.507	1.804.533	971.861
1922	227.265	3.881.525	2.415.314
1923	358.643	8.803.240	3.381.556
1924	313.696	7.206.847	3.367.762
1925	278.788	4.739.852	2.202.965
1926	370.840	6.842.766	4.599.184
1927	715.081	9.831.749	5.455.578
1928	863.979	16.192.845	8.701.634
1929	790.000	20.000.000	—

Y de entre estos resúmenes, hay un caso destacado. En diciembre último, Minas del Rif batió el «record» de sus exportaciones mensuales; embarcó 90.770 toneladas. La mayor cifra alcanzada, hasta entonces, en ese período, correspondía a julio de 1928, con 89.550 toneladas. Y otro dato, significativo y halagueño, es la producción, diaria, que en estas últimas semanas va teniendo; se eleva a 3.700 toneladas que, en año de 300 días, vendría a suponer, si así se diera diariamente, 1 100 000 toneladas, y esto sin haber entrado en su vasto plan de mecanización, cosa que no se hará esperar, por cuanto que su director técnico, el señor Spurt, tiene ya adquirida, en Inglaterra, toda la maquinaria pesada para acometer ese plan.

Se dice que el pleito sostenido por esta Compañía y uno de sus fuertes accionistas, sobre el reparto de acciones, marca ahora, tendencia favorable para la Empresa repetida. Hay otro hecho que puede inducir a la mejor apreciación de las acciones aludidas: su aumento de exportación. Durante el mes de enero último, a pesar de los fuertes temporales, remitió 70.025 toneladas, contra 51.000 en el mismo mes del año anterior. Además, su gran plan de mecanización se está ejecutando con gran celeridad; tiene ya instaladas tres potentes palas escavadoras; están montando una batería de machina barrenadoras, y el resto de material preciso para ultimar sus proyectos de aumento de explotación se halla en camino. Otra nota halagueña la ofrecen las buenas perspectivas de aquellos sus cotos, en cuanto a la ley y calidad del mineral, yacimientos que acaba de visitar su director gerente el señor Jordana.

Setolazar

Dicha Sociedad ha cerrado el año 1929 con buen negocio; exportó durante él 230.000 toneladas, obteniendo un mayor beneficio, no sólo por ese acrecentamiento de entregas, sino también por el cambio de la libra. En el año actual, es posible llegue a las 300.000 toneladas de producción y venta. Esta última podría rebasarla, porque tiene demanda bastante superior a ella, pedidos que se le quieren hacer extensivos para un período de cinco años.

Los estaños de Vizcaya aumentan las posibilidades

Continúan, según dice la *Revista Bilbao*, bajo el patrocinio de don Horacio de Echevarrieta, efectuándose investigaciones en las zonas estañíferas de Berango e inmediaciones.

Los resultados obtenidos en los pozos y nuevos sondeos realizados son excelentes. Por cada tonelada de arena se obtiene 1,50 kilogramos de estaño. Así, también, se está hallando cobalto, titanio y otros metales, que aparecen casi en polvo. Esos minerales acusan hasta ahora un ingreso de 9 pesetas el estaño y 50 el cobalto, por cada tonelada, creyéndose firmemente que aún este rendimiento puede mejorar. Así, al menos lo prevee un eminente geólogo inglés, que se halla desde hace algún tiempo al frente de estos trabajos, y otro, de gran prestigio, alemán, que trata de dotar a estos yacimientos con novísimos medios de explotación. Por el momento se han pedido algunas nuevas máquinas de arranque y se instala un segundo taller de concentrado. De esa halagueña impresión, participa, asimismo, don Luis Peña, director del Instituto Geológico de España.

La minería de carbón en 1929

La producción comparada de carbones en los dos últimos años, ha sido en España:

	1929	1928	En más	En menos
Hulla	6.442.354	5.964.048	478.306	—
Antracita	541.253	448.685	92.568	—
Lignito	42.045	403.684	—	1.639
	7.385.652	6.816.387	569.265	1.639

Corresponde la producción más importante de hulla a la provincia de Oviedo, que ha pasado de 4.249.019 toneladas en 1928 a 4.734.336, en 1929, con aumento de 485.317 toneladas.

Las fábricas de aglomerados han producido 945.051 toneladas, cantidad superior en 72.942 a la del año precedente.

Importaciones británicas de mineral de hierro

En Diciembre, y en todo el año de 1929, comparado con los correspondientes períodos de 1928, han sido:

	Diciembre		Enero-Diciembre	
	1928	1929	1928	1929
	= Tons.	= Tons.	= Tons.	= Tons.
España	146.817	194.124	2.189.918	2.619.247
Suecia	16.736	29.985	442.284	724.494
Noruega	21.484	74.054	218.644	513.389
Argelia	70.312	108.012	795.651	927.168
Túnez	12.129	33.099	311.821	426.775
Varios	14.222	47.256	434.770	412.069
Total	281.700	486.530	4.393.088	5.623.142

La investigación de las capas petrolíferas por los métodos sismométricos

En la *Nature* del 4 y 11 de mayo, A. O. Rankine, expone un método nuevo, experimentado con éxito en Persia por la Geophysical Company, merced al cual se puede determinar, con una exactitud suficiente, la profundidad de las capas petrolíferas. De esta manera, puede procederse a los sondeos con éxito casi seguro.

En la superficie del suelo se hace detonar una carga explosiva. A una cierta distancia se coloca un sismógrafo que registra los distintos grupos de vibraciones elásticas transmitidas directamente por el suelo a velocidades muy superiores a las del sonido. Según la naturaleza de los terrenos que transmiten estas vibraciones, y también según su reflexión en la superficie de separación de dos capas distintas, se puede, analizando estos fenómenos, deducir la profundidad de la capa, sobre la cual se produce la reflexión. Es suficiente conocer la velocidad en las capas atravesadas o reflejantes.

Estas velocidades pueden ser determinadas directamente por la experiencia. Varían en los terrenos petrolíferos de Persia, de 3.700 a 4.700 metros por segundo. La diferencia es más grande en Texas, donde la velocidad varía de 2.000 a 5 300 metros por segundo. Este método que utiliza los procedimientos y aparatos empleados para el estudio de los sismos, de excelentes resultados, sobre todo cuando las capas del terreno han experimentado fuertes distorsiones.

NOTAS METALÚRGICAS

Producción metalúrgica de Europa durante el primer semestre del año 1929

Durante el primer semestre del pasado año la producción metalúrgica de los países europeos que marchan a la cabeza de esta industria ha sido la siguiente, comparada con igual período de 1928, en miles de toneladas:

Fundición de hierro: Alemania, en 1928, 6.481,3 y en 1929, 6.446,2; Francia, 4.922,7 y 5.116,8; Bélgica, 1.876,1 y 2.007,7; Luxemburgo, 1.359,7 y 1.390,7; Inglaterra, 3.442,2 y 2.359,9.

Aceros: Alemania, 7.800,4 y 8.193,6; Francia, 4.598,9 y 4.741,6; Bélgica, 1.822,1 y 2.007,7; Luxemburgo, 1.250,7 y 1.295,1; Inglaterra, 4.289,7 y 4.822,9.

Total: Fundición de hierro, 18.062,3 en 1928 y 18.553,8 en 1929; Aceros, 19.771,8 y 21.120,7

Un ensayo de racionalización de la industria del estaño

La Asociación de productores de estaño, constituida en Londres en Julio último, va a celebrar una reunión para resolver diversas proposiciones presentadas por su Comité directivo, el cual manifiesta que ha trazado los planes necesarios para la racionalización de la industria.

Cuando se formó la Asociación, el precio del metal oscilaba alrededor de 205 libras la tonelada y ha continuado bajando hasta llegar a 175 libras el 11 de Noviembre, precios que no se han alcanzado nunca desde 1922. La proposición principal parece ser la de reducir la producción general en un 10 por 100, obteniendo la colaboración de las fundiciones y refineries inglesas. Este plan, naturalmente, no es aplicable más que a una parte de la producción mundial; las dos terceras partes o la mitad, según la buena voluntad de los productores. No es probable que el gobierno holandés, autorice oficialmente a las minas de las Indias neerlandesas a asociarse al plan británico. Los ingleses, sin embargo, parecen contar con la cooperación del grupo «Billiton» en caso de fallar las minas del Estado de Banka.

Progresos del empleo del carbón pulverizado en Alemania

El Consejo Federal Alemán del Carbón (reichskohlenrat) ha publicado estadísticas relativas al empleo de carbón pulverizado en Alemania.

De estos datos se deduce que en 1.º de abril de 1928 había en Alemania 914 instalaciones funcionando con carbón pulverizado, comparado con 763 en igual fecha de 1927. Estas 914 instalaciones alimentaban 545 hornos industriales y 369 calderas de vapor. De estas calderas de vapor, 300 estaban instaladas en Prusia.

Durante 1928 estas diversas instalaciones consumieron 4.800.000 toneladas de carbón pulverizado,

comparado con 3 700.000 en 1920. De la cifra correspondiente a 1928, 930.000 toneladas fueron de lignito y 3.870.000 toneladas de carbón bituminoso y antracita. El consumo de los hornos industriales representó 220.000 toneladas de lignito pulverizado y 1.970.000 toneladas de otros carbones pulverizados, mientras que las calderas de vapor absorbieron 710.000 toneladas de lignito y 1.900.000 toneladas de carbón bituminoso y antracita.

Mercado siderúrgico español

Nuevos precios de la Central Siderúrgica a los que hay que agregar un recargo transitorio de 8 por 100, excepto para las vigas que sólo tienen el de 5 por 100:

Redondos y cuadrados, según dimensiones, de 41 a 43 pesetas por 100 kilogramos.
 Pletinas y llantas, id. id., de 41 a 43.
 Flejes, id. id., de 56 a 66.
 Angulos y T, de 43 a 47.
 Cortadillos para clavo, de 43 a 52.
 Idem para herraje, de 53 a 57.
 Pasamanos, 50.
 Hierros y aceros trabajados al martinete, de 50 a 85.
 Vigas de 80 a 140 milímetros, 41.
 Idem de 160 a 240 id., 41.
 Idem de 250 a 320 id., 41.
 Hierros en U de 30 a 140 milímetros, 43.
 Idem, id., de 160 a 240 id., 43.
 Chapas de 5 1/2 y más milímetros, de 45 a 51.
 Idem de 3 a 5 id., de 50 a 55.
 Planos anchos de 201 a 600 × 6 milímetros y más, de 50 a 52.
 Chapas para calderas, sobreprecio, 6.
 Idem forma circular id., 16.
 Idem, otras id., 8.

Tarifa de lingote que ha comenzado a regir en 15 de marzo de 1928:

	N.º 1	N.º 2	N.º 3 y 4	N.º 5 y 6
Por servicio anual de menos de 1.000 toneladas	200	198	195	193
Id. de 1.000 a 1.500.	198	196	193	191
Id. de más de 1.500.	195	193	190	188

Producción francesa de fundición y acero en 1929

	Fundición	Acero
1929	10.450.000	9.670.000
1928	10.097.000	9.387.000

Sota y Siderúrgica.—Dos compras

En la primera quincena de enero se hicieron en la Bolsa de Bilbao dos importantes operaciones: 2 300 acciones de naviera Sota y Aznar, y 6.100 de Siderúrgica del Mediterráneo fueron adquiridas por un sólo grupo, muy afecto al Banco de Vizcaya.

Conclusiones de la Conferencia técnica preparatoria sobre las condiciones de trabajo en las minas de carbón

Esta Conferencia reunió en Ginebra, del 6 al 8 de enero, a los representantes de los Gobiernos, los propietarios de minas y los obreros mineros de nueve principales países productores de carbón, de Europa.

Esta Conferencia debía indicar al Consejo de Administración de la Oficina internacional del trabajo, las cuestiones relativas a las condiciones de trabajo en las minas de carbón que, a su parecer, sería más útil inscribir en el orden del día de la Conferencia internacional del Trabajo de 1930, a fin de llegar a un acuerdo internacional de carácter práctico. Las recomendaciones que han sido formuladas por la Conferencia serán sometidas al Consejo de Administración, en su sesión de febrero próximo. He aquí los puntos esenciales:

Duración del trabajo

La Conferencia ha sugerido al Consejo de Administración que inscriba en el orden del día de la Conferencia internacional del trabajo de 1930, la discusión de una convención sobre las horas de trabajo en las minas de carbón, estimando que es posible realizar sobre esta cuestión una encuesta internacional.

La Conferencia se ha puesto, por otra parte, de acuerdo sobre un cierto número de disposiciones de carácter práctico relativas al cálculo del tiempo pasado en la mina y a los medios de establecer ciertas normas internacionales. No ha sido posible, sin embargo, proponer una cifra firme para la duración máxima del trabajo diario o semanal; es, por lo tanto, a la Conferencia internacional del trabajo a la que corresponde tomar una decisión sobre este particular.

Salarios

Considerando las dificultades que presenta la adopción inmediata de un proyecto de convención o de una recomendación que trate de los salarios de los obreros mineros, la Conferencia ha sugerido que la Oficina internacional del trabajo prosiga el estudio de la cuestión, al objeto de preparar un acuerdo que será sometido a la Conferencia internacional del trabajo de 1930 o de 1931.

Condiciones generales del trabajo

La Conferencia ha recomendado:

Que la cuestión de permisos pagados, que parece como el complemento normal de la de las horas de trabajo, sea inscrita en una de las más próximas sesiones de la Conferencia;

Que la Oficina Internacional del Trabajo prosiga sus estudios sobre las aplicaciones de los diversos sistemas de asignaciones familiares;

Que la cuestión de la interdicción de empleo de las mujeres en los trabajos del fondo en las minas de carbón sea inscrita en el orden del día de una próxima sesión de la Conferencia, para establecer un proyecto de convención;

Que, con el mismo fin, la cuestión de la edad mínima de admisión en los trabajos del fondo de las minas de carbón, sea igualmente inscrita en el

orden del día de una próxima sesión de la Conferencia;

Que el Consejo de Administración intervenga cerca de los Estados que no han ratificado todavía el proyecto de convención y las recomendaciones de 1925 y 1927 concernientes a la reparación de los accidentes del trabajo y al seguro de enfermedad obligatorio, para exponer a esos Estados el interés primordial que representa su adhesión;

Que el Consejo de Administración inscriba la cuestión del seguro de invalidez, vejez y muerte en el orden del día de una muy próxima sesión de la Conferencia;

Que la cuestión de la conservación de los derechos de pensión de los obreros que pasen de un país a otro sea igualmente inscrita, también lo más próximamente posible, en el orden del día de la Conferencia;

Que dada la gravedad persistente del paro que afecta a los obreros de las minas de carbón, la organización económica y financiera de la Sociedad de las Naciones prosiga activamente sus trabajos encaminados a someter la producción carbonera a una entente internacional y que la Organización internacional del trabajo continúe sus esfuerzos para la generalización de las instituciones de seguros contra el paro y para el desenvolvimiento nacional e internacional de las instituciones de colocación de obreros;

Que la Oficina Internacional del Trabajo complete y coordine su documentación sobre la higiene y la salud de los mineros y que establezca el plan de un manual para facilitar la adopción de una especie de reglamento-tipo de las condiciones higiénicas del trabajo en el subsuelo.

En fin, que la Oficina Internacional del Trabajo lleve adelante, activamente, sus estudios comparativos sobre las experiencias hechas en los diferentes países en materia de prevención de los accidentes en las minas y que trate de introducir expertos en la materia en su Comité de seguridad.

Las últimas noticias de Ginebra (5 Febrero 1930) indican que después de dos días de discusión sobre la jornada en las minas, el Consejo de Administración de la Oficina Internacional del Trabajo se hallaba ante esta disyuntiva.

Por una parte, el grupo obrero, con los Gobiernos de Francia, Inglaterra y Alemania y la Oficina del Trabajo, eran partidarios de tratar el asunto en el orden del día de la Conferencia y, por otra parte, los patronos y el Gobierno de Polonia opinaba que debía proceder en sentido contrario.

La Conferencia deberá pronunciarse esta noche sobre uno de estos puntos de vista.

Censo Corporativo Electoral

La Junta provincial del Censo Electoral de Vizcaya, en reunión celebrada el 16 de enero último para dar cumplimiento a los artículos 72 y 74 del Estatuto Municipal y al 25 del Reglamento de organización y funcionamiento de los Ayuntamientos, tomó el acuerdo de incluir en el primer grupo «Riqueza o Producción» al Círculo Minero de Bilbao y a la Cámara Oficial Minera de Vizcaya.

(Boletín Oficial de Vizcaya de 25 enero 1930).

Los hornos eléctricos en las minas

Con el desenvolvimiento de las centrales térmicas en las minas, no será sorprendente asistir a una evolución característica del empleo de los hornos eléctricos.

En Francia, vemos a las minas de Lens instalar grandes hornos eléctricos de electroquímica para la producción del carburo y de la cyanamida; la Sociedad del Norte y Lorena instala hornos análogos para el carburo de calcio y el ferrosilicio necesario para las necesidades de la industria local; la Compañía Lorena minera y metalúrgica instala hornos electro siderúrgicos para el afinaje de las cargas líquidas del Martín y hornos eléctricos de alta frecuencia para la obtención de aceros especiales.

Esta tendencia es interesante, pero será peligroso que se generalice sin tener en cuenta las condiciones de los mercados electro-químico y electro-siderúrgico. Conviene antes de comprometerse en ese camino saber si con ello se puede conseguir una ventaja. No será este el caso si cada uno quiere emprender la misma ruta.

El problema se reduce a sacar el mejor partido de la energía eléctrica en las minas o en las fábricas metalúrgicas fuera de los servicios principales.

Las minas y fábricas metalúrgicas pueden utilizar la fuerza eléctrica en otros dominios de los cuales los dos más indicados son:

1.º Fabricación de piezas de fundición o acero necesarias a los talleres de reparación.

2.º Tratamientos electrotécnicos de piezas diversas y sobre todo de las perforadoras en las minas.

Aplicaciones muy importantes y en las que los resultados son extremadamente favorables a los hornos eléctricos, existen en numerosas explotaciones extranjeras sobre todo en América del Sur.

Muchas minas mejicanas, por ejemplo, emplean los hornos eléctricos en sus fundiciones, a fin de utilizar sus desechos ferrosos produciendo afinados en fundiciones especiales destinados a los talleres de reparación. Tenemos a la vista algunas cifras concernientes a los hornos tipo Lectromelt de 1 y 1 1/2 toneladas. La instalación del primero se contabiliza en 19.000 dollars, lo que es ciertamente un máximun inaplicable a Francia y el precio de kwh de 8 cénts. Teniendo en cuenta el interés del dinero y la amortización calculada en 10 años, el precio de la tonelada de afinado obtenido resulta a 40 dollars.

Indicaciones aparecidas en Eng. et Min. Journal de 18 de mayo y 16 de noviembre de 1929, confirman estos informes, insistiendo sobre las ventajas numerosas de la práctica del horno eléctrico en las fundiciones de explotaciones mineras.

La segunda aplicación es la de la forja de las perforadoras de las minas. Las instalaciones más importantes han sido hechas en la Compañía de Real del Monte y Pachuca en Méjico. El conjunto de las minas de esta Sociedad necesita forjar diariamente 12.000.

Un taller de forja ha sido montado en Real de Monte para asegurar más económicamente el aprovisionamiento de las diversas minas. Según los resultados obtenidos ha sido montada una segunda

instalación de calentamiento eléctrico y puesta en marcha en Pachuca últimamente.

Han sido tratados 55 % de perforadoras octogonales, 10 % de octogonales cruzadas, 30 % de redondas cruzadas y 5 % de exagonales cruzadas.

El calentamiento de las barras para la forja está enteramente asegurado por los hornos eléctricos con resistencia modelo Altshuler y Lantz con reglaje automático de la temperatura.

Cada horno contiene 120 perforadoras de 2 cm. 5 y en plena marcha permite calentar 200 piezas por hora, con un consumo de 114 kwh por útil.

El tratamiento térmico del acero de las perforadoras se efectúa en hornos eléctricos de resistencia nicromo, Westhinghouse tipo O 220 volts con baño de plomo.

La regulación es automática cada 15 segundos entre dos límites de 10 a 15°. La temperatura del horno es de alrededor de 1.040° y la del baño de plomo de 670°. La brasa de cok dispuesta sobre 8 cms. de espesor recubre el baño de plomo. A fin de evitar incomodidades a los obreros, banastas especiales se han dispuesto encima de cada horno para captar los humos o los vapores nocivos. El consumo de plomo es ligeramente inferior a 112 kilo por 75 perforadoras tratadas. Una parte de este consumo es el resultado de una cierta oxidación, pero la mayor parte proviene de las pequeñas gotas de plomo que se adhieren a las perforadoras cuando éstas son retiradas del baño. Las perforadoras son sumergidas en una vasta cuba de aire frío donde se renueva constantemente el agua.

No falta nunca, sea en las minas o en las fábricas metalúrgicas empleos para el calentamiento eléctrico, sea para la fusión, sea para tratamientos térmicos. Los diversos géneros de hornos para todas estas aplicaciones están en la actualidad en su punto, y su desenvolvimiento en ciertos países, como Italia por ejemplo en 1929, es de todo punto significativo.

Hay lugar a creer que con el crecimiento de la producción de energía eléctrica en los grandes centros industriales, el empleo de estos hornos eléctricos se generalizará rápidamente en Francia en lo futuro.

(De *L'Echo des Mines*)

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

**Compañía francesa muy importante
desea comprar mina de hierro
en explotación.**

Dirigirse a esta Administración.

Los Comités paritarios de Vizcaya

Se han dictado varias disposiciones que afectan especialmente a los Comités Paritarios de Vizcaya y en particular al Comité Paritario interlocal de minas de Vizcaya, que vamos a extractar:

Comisión mixta de publicaciones

Por R. O. de 31 de diciembre de 1929, se ha dispuesto lo siguiente:

Artículo 1.º Se crea una Comisión mixta de publicaciones, que comprenderá los Comités Paritarios y Comisiones mixtas de Alava, Guipúzcoa, Navarra y Vizcaya, con capitalidad en Bilbao.

Art. 5.º Cada año propondrá el Pleno de la Comisión mixta de publicaciones al Ministerio de Trabajo y Previsión el tanto por ciento de los Presupuestos con que los organismos paritarios de la región deban contribuir al sostenimiento de aquella, dentro de los límites determinados por el artículo 88 del Real decreto-ley de 26 de noviembre de 1926 texto refundido.

Art. 6.º Será misión también atribuída a la Comisión mixta de publicaciones el establecimiento de enseñanzas de carácter profesional que corresponden privativamente a los organismos paritarios así como la organización de conferencias, cursos de estudios, etc., con cargo al presupuesto de ingresos de la misma.

Concierto por las Diputaciones de los cupos para sostenimiento de los Comités Paritarios

Por R. O. de 15 de enero último (*Gaceta* del 17) se dice, como consecuencia de las gestiones de los presidentes de las Diputaciones vascas:

«En atención al régimen peculiar en materia económica administrativa que rige en las Vascongadas y Navarra, y con objeto de dar exacto cumplimiento en aquellas provincias a la Real orden de 31 de diciembre de 1929 por la que se otorga a la Confederación española de Cajas de Ahorros benéficas el cobro de las cuotas corporativas destinadas al funcionamiento de los organismos paritarios sin detrimento del régimen concertado,

S. M. el Rey (q. D. g.) se ha servido disponer que el funcionamiento económico de los Comités paritarios y comisiones, se desarrolle en aquellas provincias con arreglo a las siguientes bases:

Primera.—Las Diputaciones vascongadas y Navarra, de acuerdo con el Ministerio del Trabajo, encabezarán con las cantidades necesarias para el funcionamiento de las mesas que correspondan a los Comités paritarios de aquellas provincias, señalándose por el Ministerio del Trabajo los cupos respectivos con que las mismas cooperarán al funcionamiento de dichas entidades.

Segunda.—El importe de dichos cupos se entregará a la Confederación española de Cajas de Ahorro benéficas, para su distribución en la forma que estime entre las mesas y equipos de aquellas provincias.

Tercera y última.—Las Diputaciones vascongadas y de Navarra podrán recoger e imponer si lo estimaran oportuno, en la forma y cuantía que crean procedente, las cuotas corporativas en relación con la contribución industrial y tarifa tercera

de utilidades, que se establece para el resto de las provincias, gravando a tales efectos el total de las utilidades obtenidas por las industrias domiciliadas en sus territorios respectivos »

Comité paritario de minas de Vizcaya

En el escrutinio verificado a las siete de la tarde del 13 de diciembre de 1929 ante el delegado regional del trabajo don Felipe de Elorrieta, resultaron designados para vocales patronos y obreros del Comité paritario interlocal de la minería, para toda Vizcaya, los candidatos elegidos respectivamente por el Círculo Minero de Bilbao y por los Sindicatos Mineros de Vizcaya.

Y por R. O. de 17 de enero, publicada en la *Gaceta* de 21, se agruparon, administrativamente, unificando las mesas, los Comités paritarios de Minería, Agua, Gas y Electricidad.

En su virtud, el Comité paritario de la minería está constituido en la siguiente forma:

Presidente, don Eduardo de Larrea.

Vicepresidente, don Luis de Elorduy.

Secretario, don Tomás Peire.

SECCION DE MINAS

Vocales patronos efectivos

- Don Jerónimo Jubeto y Eguiluz.
- » Valeriano Balzola y Echevarría.
- » José Mazón y Erquinigo.
- » Luis Núñez y Anchústegui.
- » Federico de Uribe y Urioste.

Suplentes

- Don Luis Barreiro y Zabala.
- » Bartolomé Iceta y Ozoro.
- » José Ramón de Aburto y Martínez Rivas.
- » Luis Lezama Leguizamón y Sagarmínaga.
- » Eduardo de Landeta y Aburto.

Vocales obreros efectivos

- Don Guillermo Alvarez Díaz.
- » Manuel Armesto Roldán.
- » Marcelino Pérez Trasviña.
- » Timoteo García López.
- » Víctor Gómez Barcenilla.

Suplentes

- Don Guillermo Hernando Macarrón.
- » Hipólito Laforga Martínez.
- » Emiliano Chaperó Escribano.
- » Marcos Vicente Martínez.
- » Pablo Orive Isasi.

SECCION DE CANTERAS

Vocales patronos efectivos

- Don Francisco Pérez Pons.
- » Bartolomé Urien e Icaza.
- » Demetrio de Retolaza e Ituarte.

Suplentes

- Don Juan Massó y Bulbena.
- » Demetrio de Arrola y Bilbao.
- » Pablo de Garay y Asúa.

Vocales obreros efectivos

- Don Constantino Turiel Huerga.
- » Antonio Borrue Puisac.
- » Antonio Rodríguez Febrero.

Suplentes

- Don Serafín Calvo Ortolano.
- » Eugenio Cotillo Fernández.
- » Antonio Vela Ramón.

Ojeada mundial sobre la industria minera y metalúrgica en 1929

He aquí los principales hechos que en el orden minero y metalúrgico han caracterizado el año 1929.

Actividad general, entrañando un fuerte consumo de materias primas sobre todo de carbón, de mineral de hierro, de minerales y metales diversos.

Prosecución del movimiento de racionalización de las industrias mineras y metalúrgicas, sobre todo por la fusión y concentración de las empresas en todos los países.

Ha habido gran demanda de carbón en Europa, lo que ha entrañado un aumento de precio de 20 por 100 de enero a diciembre. Los países exportadores, principalmente Inglaterra y Polonia, se han beneficiado grandemente de esta situación, pero por todas partes se constata igualmente un ligero aumento de la producción. De tal suerte, que el estado de congestión y de superproducción de la industria hullera que venía amenazando en 1927 y sobre todo en 1928, ha desaparecido completamente. La situación es bien distinta en 1929, consignándose primero un estado de equilibrio y luego una subproducción que parece hacer inútiles las medidas que iba a poner en práctica la Conferencia de Ginebra tendiendo a una reglamentación internacional de la industria hullera.

El mineral de hierro continúa gozando de una situación privilegiada y ha sido todavía más solicitado en 1929 que en 1928 y los precios han aumentado de 10 a 15 céntimos la unidad sobre el mercado internacional. Esto gracias a la buena producción metalúrgica que no ha dado signos de debilidad sino al fin del año solamente. Sin embargo, no parece que la brillante situación de las minas de hierro deba modificarse, ya que los Altos Hornos continuarán absorbiendo cantidades formidables de mineral que llevarán a un agotamiento relativamente rápido a los yacimientos conocidos, ya que no se señala ningún nuevo descubrimiento de grandes yacimientos ferríferos.

Las minas de hierro hacen la fortuna de las Sociedades metalúrgicas que las poseen, mucho más que las ventas de los productos moldeados o laminados.

La fabricación de acero continúa su desenvolvimiento en todos los países donde está instalada, pero 1929 no marca ningún progreso sensible; los

precios, por el contrario, han estado bastante sostenidos y los dueños de forjas han realizado muy buenos beneficios. El consumo mundial de los productos metalúrgicos se acentúa lentamente, a pesar de los esfuerzos hechos para desenvolver los empleos de hierro y acero. Así en fin del año el Cartel internacional de acero ha debido reducir la producción en un 10 por 100, medida que no producirá efecto sino al principio de 1930.

En lo que concierne a los otros metales que el hierro, 1929 es para los productores un año poco interesante, en el curso del cual la producción y los stocks han aumentado, los precios han bajado y el consumo está simplemente mantenido en su nivel anterior. Sólo el cobre ha sido la excepción en cuanto al precio, cuya media es notablemente superior en 1929 en relación a la de 1928. Pero el mantenimiento de esta alza artificial no es debida sino a la Entente americana, ya que la superproducción mundial es evidente y los stocks superabundantes.

De 1.º de enero al 31 de diciembre, el cobre standard ha bajado 3 libras, el plomo 2 libras, el zinc 6 libras, el estaño cerca de 50 libras, la plata 3 peniques, el antimonio 5 libras, etc.

En relación a 1928 la producción mundial de cobre en 1929 ha aumentado en más de 20.000 toneladas por mes, la de estaño en 1.000 toneladas, la de plomo en 6.000 toneladas, la de zinc en 4.000 tons.

Las tentativas hechas para remediar la situación de las industrias metalúrgicas creando o renovando ententes entre productores se han frustrado en lo que concierne al plomo, el zinc y el estaño. Solo la Copper Export resiste, aunque vacilando fuertemente.

La baratura relativa de los metales debería haber producido un aumento excepcional del consumo, pero no ha sucedido así y en un país tan industrial como Alemania, por ejemplo, se estima que el consumo de metales en 1929 debe ser inferior en un 20 por 100 al de 1928.

Las explotaciones de minerales diversos han padecido más o menos de la baja de los metales, puesto que, en realidad, vender el mineral, es vender, a su curso, el metal que encierra.

La concurrencia ha sido muy viva en los grandes mercados internacionales de los minerales de manganeso, de piritas, de grafito, de bauxita, de antimonio y de fosfatos. Hay, igualmente, en estos minerales, una superproducción evidente que entraña la debilidad de sus cursos.



Fundición de Hierro y Metales :: Construcciones Metálicas y Mecánicas

FUNDICIONES ESPECIALES:

Acerada, templada, 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.

Medalla de oro en la Exp.º Internacional de Fundición, París, 1927

ESPECIALIDAD: CAMBIOS DE VIA

JEMEIN, ERRAZI Y ZENITAGOYA

Iparraquirre, núm. 60

Teléfono núm. 13.747

Apartado n.º 271

BILBAO

Castaños, núm 14

Teléfono n.º 12.243

Dirección telegráfica: JEZ

La minería en Vizcaya en 1928

Por exceso de original tuvimos que retirar del número anterior la parte del extracto de la Estadística minera de España en 1928, publicada por el Consejo de Minería, referente a Vizcaya, que es como sigue:

VIZCAYA

Todas las minas productivas son de hierro y suman 79 minas y 28 demasías con 1.465 hectáreas. Las improductivas son 776 minas y 289 demasías con 15.939 hectáreas.

Estado actual de la minería de hierro.—Ha terminado el año 1928 sin que se aperciba variación en la grave crisis que la minería del hierro viene atravesando desde la terminación de la gran guerra, o aún mejor, desde la huelga inglesa del 21, en que se acentuó más. La huelga de los mineros de Suecia, en el mes de Marzo, y la de los metalúrgicos en Noviembre, en Alemania, inquietaron, siquiera fuese ligeramente, el mercado minero de esta región; pero su repercusión en nuestra minería fue pasajera, concretándose a una mayor demanda, sobre todo en carbonatos. Indudablemente que la crisis cada día más aguda de la industria del hierro en Inglaterra influye muy directamente en nuestro mercado, que, en su gran mayoría ha sido siempre inglés.

La producción mineral en nuestra provincia ha sido de 2.378.016 toneladas.

De estas cantidades pertenecen aproximadamente:

Un 46 por 100 a mineral rubio de primera, segunda y tercera clase.

Un 34 por 100 a carbonatos de primera, segunda y tercera clase.

Un 20 por 100 a minerales lavados.

La exportación de mineral por el puerto de Bilbao, dividido en exportación de cabotaje a los diversos puertos de España y exportación al extranjero, a Inglaterra principalmente, pero también a Alemania, y algo, aunque poco, a Francia y Bélgica es de 70.692,516 toneladas para el cabotaje y 1.849.003,403 toneladas para el extranjero.

Durante este año se han exportado 225.000 toneladas aproximadamente más que el año anterior.

El mineral consumido por las fábricas siderúrgicas de la región es de 560.000 toneladas, distribuídas en la siguiente forma:

	Toneladas
Sdad. Altos Hornos de Vizcaya	Fábrica de Baracaldo . . . 351.486
Echevarría S. A.	Fábrica de Sestao . . . 183.017
Otras fábricas.	Fábrica de Santa Agueda. . . 20.687
	4.868
Total	560.000

Así, pues, la salida de mineral de los depósitos de Vizcaya durante el año de 1928 fué de 2.479.696 toneladas.

Las existencias que de mineral quedan en los depósitos son; muy aproximadamente, 450.000 tonela-

das, de las cuales 150.000 toneladas están en los depósitos anexos al ferrocarril de Triano o de la Excm. Diputación de Vizcaya, 87.000 toneladas en los del ferrocarril de Galdames a Sestao, 38.000 toneladas en los depósitos de la Sociedad Franco-Belga de las minas de Somorrostro y 75 000 toneladas en los depósitos de las minas de las proximidades de Bilbao; quedando unaa 100.000 toneladas en los depósitos de la Compañía Orconera Iron Ore, en los de otros ferrocarriles y en aquellos que hacen el servicio directamente de las minas a bordo de los buques.

La energía que se consume en las explotaciones mineras se acerca a 15.000 caballos entre motores de vapor, motores de explosión y motores eléctricos, con gran preponderancia de estos últimos sobre los demás, pues son 250 los motores eléctricos con 9.900 caballos.

El valor de la producción minera extraída es de 45.000.000 de pesetas.

Fábricas de beneficio.—Las fábricas de beneficio en la provincia son las siderúrgicas, las de cementos, alguna de superfosfatos y alguna de productos químicos.

Nos ocuparemos de las dos primeras clases por ser las de mayor importancia y muy principalmente las siderúrgicas.

En las fábricas de la Sociedad Altos Hornos de Vizcaya continúan las modificaciones de sus instalaciones. A la electrificación de sus trenes de desbaste y de acabado de perfiles y los nuevos laboratorios químicos, mecánico y micrográfico de que ya se viene hablando en anteriores Memorias, débese añadir en esta la nueva instalación hecha a fines de 1928 de un mezclador capaz de contener 600 toneladas de lingote, en el cual se reúne la mayor parte de la producción de los altos hornos de las tres fábricas, y cuyo lingote se destina a convertirlo en acero en los convertidores Bessemer.

Este mezclador reúne cuantas mejoras se han podido apreciar en las fábricas similares del extranjero.

A principios del año de 1929 y en visita que expresamente hizo el Excmo. Sr. Ministro de la Economía Nacional, a quien acompañó el Excmo. Sr. Director de Minas y Combustibles, se inauguraron los hornos de acero montados en Baracaldo, en la Vega de Murrieta: son estos hornos tres, de los cuales se inauguró el número 1, en el cual se hizo la colada a presencia de los invitados.

Están instalados en una hermosísima nave, dotada de cuatro potentes grúas (tres de 50 toneladas y una de 100), y que tiene 103 metros de longitud por 45 de luz.

Alguna fábrica, como la de Santa Ana de Bolueta, que hace ya años tenía sus hornos altos al carbón vegetal apagados, se ha decidido por derribarlos e instalar en su lugar un gran taller de moldeados de hierro colado refundido en cubilotes.

Todas las fábricas siderúrgicas han disfrutado de un buen año, han tenido pedidos en abundancia para trabajar en marcha continua y como en tiempos de buenos beneficios. Mucho ha contribuido a ello el impulso dado por el Ministerio de Fomento a la construcción de nuevos ferrocarriles, aumento de

tráfico en los actuales y electrificación de algunas de las líneas.

La producción de estas fábricas ha sido de 304.414 toneladas de hierro colado, 412.324 toneladas de acero en tochos y 3.548 toneladas de aceros moldeados, con un valor de estos productos de 205.000.000 de pesetas.

La energía de que se dispone en las fábricas siderúrgicas se acerca a 105.000 caballos, de los cuales proceden de producción de vapor 18.000 caballos y eléctricos 80.000, con unos 1.000 electromotores.

Son cuatro las fábricas de cementos establecidas en la provincia, de las cuales tres se sirven de hornos horizontales y una de hornos de cuba. En alguna de ellas (la de Lemona) se ha comenzado ya la instalación del segundo horno horizontal. La producción de cemento de estas fábricas ha sido de 101.669 toneladas con un valor de 6.100.000 pesetas.

Hay en esta provincia dos fábricas de superfosfatos y tres de productos químicos que no se les ha recogido los datos de producción y que nos proponemos el año actual tomar nota de su marcha en la producción nacional.

Canteras —Se han reunido datos de 19 canteras, que han ocupado 500 obreros, con una producción de 200 000 metros cúbicos, valorados en 3.113.476 pesetas.

De estas canteras, tres explotan areniscas; una, marga para cementos; once, caliza; una, caliza marmórea; otra, arcilla para tejería y tres de yeso.

Fábricas de aglomerados.—En Durango tiene una la Compañía de los Ferrocarriles Vascongados. Otra fábrica de briquetas es la establecida en Zorroza.

La producción de ambas fábricas ha sido en 1928 de 32.770 toneladas valoradas en 1.966 200 pesetas.

Fábrica de vidrio de Lamiaco.—Esta fábrica no produce más vidrio que el plano. En el año que nos

ocupa ha producido aproximadamente 1.000.000 de metros cuadrados de vidrio, valorado en 5.000 000 de pesetas.

La fábrica de loza ha producido 670 toneladas, con un valor de 640.000 pesetas.

La de material sanitario (loza) ha producido 250 toneladas, valoradas en 200.000 pesetas.

Y por último, las distintas fábricas de tejas, ladrillos, etc., etc., han producido por un valor de 6 950 000 pesetas.

Fábricas de gas.—La fábrica de gas de Bilbao ha producido 518.280 metros cúbicos de gas para el alumbrado, 295 toneladas de alquitrán y 48 de sulfato amónico y 4.200 toneladas de cok, valorados todos estos productos en 948.880 pesetas.

Fábrica de dinamita.—Esta fábrica con su anexa de Guturribay ha trabajado con intensidad todo el año, produciendo:

261.190 kilogramos de dinamita goma.
4.734.225 » de dinamita negra.
103.675 » de explosivos de seguridad.
173.689 cajas de cápsulas de a 100 pistones cada una.

El valor de estos productos es de 21.599.000 pesetas.

Las primeras materias para la elaboración de estos productos se producen, en su inmensa mayoría, en las fábricas de productos químicos, que pertenecientes a la Sociedad Española de la Dinamita tiene en Galdácano y Luchana.

Combustibles.—El carbón nacional consumido en conjunto en la provincia de Vizcaya ha sido de 847.851 toneladas y el extranjero 360.731 toneladas, sumando 1.208.582 toneladas de hulla consumidas, o sea que el 70,20 por 100 es de procedencia nacional y el 29,80 por 100 de procedencia extranjera.

Caja de Ahorros Vizcaína

Creada y garantizada por la
Excm. 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 Excm. 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.

DISPOSICIONES OFICIALES

Premios a obras sobre minas

En el concurso correspondiente al ejercicio económico de 1929 de trabajos sobre temas de la especialidad entre ingenieros de minas españoles, con título profesional expedido por la Escuela Especial de Madrid, se concede un premio de 6.000 pesetas al trabajo que lleva por lema «Por la sierra de Cartagena» del que es autor don Juan Rubio de la Torre, y otro de 4.000 pesetas al correspondiente al lema «Courrieres» del que es autor don Luis Torón Villegas.

Orfanato de mineros asturianos

Por Real orden de 27 de diciembre de 1929, se ha dispuesto:

Artículo 1.º Se establece en Oviedo, con el nombre de Orfanato de mineros asturianos, una institución benéfico docente, sometida a la jurisdicción del Ministerio de Fomento y bajo la dependencia inmediata del director general de Minas y Combustibles.

El Orfanato de mineros asturianos es persona jurídica a los efectos que se mencionan en el capítulo segundo, título segundo del Código Civil y podrá, con arreglo a lo dispuesto en el artículo 38 del citado Cuerpo legal, adquirir, poseer y enajenar bienes de todas clases, con las limitaciones que se fijan en este Decreto, así como contraer obligaciones y ejecutar acciones civiles y criminales, conforme a las leyes y normas de su Reglamento.

Gozará de la exención de toda clase de impuestos y tendrá derecho a la defensa por pobre en cuantas cuestiones ventile ante los Tribunales de Justicia.

Art. 2.º Es misión primordial de esta institución acoger a los hijos de obreros de las minas de carbón de Asturias que hayan perecido a consecuencia de accidentes del trabajo, o que por tal causa sufran incapacidad total permanente, y atender a sus necesidades, físicas, morales e intelectuales, ajustándose a las normas vigentes en los Establecimientos del Estado.

El Ministerio de Fomento podrá autorizar al Orfanato de mineros asturianos, cuando las circunstancias lo permitan, a extender a los demás hijos de obreros de las minas de carbón de Asturias, los beneficios de su acción.

Asimismo podrá el Orfanato de mineros asturianos, previa autorización del Ministerio de Fomento, establecer escuelas de reeducación profesional en beneficio de obreros que hayan sufrido accidentes del trabajo, u otras instituciones de asistencia social, cuando los recursos económicos de que disponga lo consientan.

Art. 4.º Constituyen los ingresos del Orfanato de mineros asturianos:

a) Un canon de 25 céntimos de peseta por tonelada de carbón en estado de venta extraído de las minas de Asturias, que se crea por la presente disposición y que será recaudado por la Caja de Combustibles del Estado a los fines de este decreto.

b) Las subvenciones que el Gobierno y las Corporaciones oficiales acuerden otorgarle.

c) Las aportaciones, donativos y legados que se hagan en su favor.

d) Las rentas e intereses producidos por los bienes de todo orden que posea.

e) Cualquier otro recurso no previsto.

Art 5.º Los ingresos enumerados en el artículo anterior se aplicarán a la instalación y sostenimiento del Orfanato, así como a la constitución de reservas.

La mitad de los ingresos recaudados por el concepto A) podrá, no obstante, ser destinada por el ministro de Fomento a otros fines sociales en beneficio de los obreros mineros de Asturias, previa propuesta del Patronato.

El ferrocarril de Triano y la Excm. Diputación de Vizcaya

Por Real decreto-ley de 27 de diciembre de 1929, se ha dispuesto lo siguiente:

Art. 1.º Se otorga a la Diputación Provincial de Vizcaya, a perpetuidad, la concesión del ferrocarril de minas de Triano al Puerto de Bilbao, construido con fondos de la Diputación, sin subvención del Estado, que comprende dos secciones: la de Triano-Ortuella a la ría de Bilbao, y la de Ortuella a San Julián de Musques.

Art. 2.º La Diputación deberá invertir en obras de mejora, sujetas a un plan previamente aprobado por la Administración, la cantidad mínima de pesetas 1.500.000.

El plan que se acuerde deberá realizarse en el plazo máximo de cinco años, bajo la inspección de la Primera División de ferrocarriles y con la formalización a su término, de una liquidación de las obras ejecutadas.

Art. 3.º La falta de cumplimiento por la Diputación de lo dispuesto en el artículo anterior, llevará consigo la anulación de lo que en el artículo 1.º se concede.

Art. 4.º Quedan derogadas cuantas disposiciones se opongan al presente Decreto-ley y el Ministro de Fomento dictará las necesarias para su cumplimiento.

Ingenieros de Minas

Se destina a los distritos mineros de Badajoz y Córdoba a los ingenieros terceros don Fernando de las Heras Maraver y don Antonio Ortiz Molina, respectivamente.

Ha fallecido el ingeniero tercero don Mariano Simó.

Pasa a situación de supernumerario el ingeniero tercero don Francisco de B. Palomo.

Se destina a la Escuela Práctica de obreros mineros fundidores y maquinistas de Belmez, al ingeniero tercero don Francisco Rived y Revilla.

Se destina al Instituto Geológico y Minero de España, en virtud de concurso, al ingeniero segundo don Antonio Carbonell y Trillo Figueroa.

Se nombra profesor auxiliar de la Escuela Especial de Ingenieros de Minas, en virtud de concurso, al ingeniero segundo don José Echanove Casas.

Se destina al distrito minero de Palencia al ingeniero tercero don Pedro Zárraga y Baeza.

Destinando al distrito minero de Sevilla al ingeniero primero don Darío de Arana Urigüen.

Se destina al Consejo de Minería, como Secretario de Sección del mismo, a don José de Murga y Gil.

Se nombra Profesor de la asignatura «Laboreo de minas e Higiene industrial» de la Escuela Especial de Ingenieros de Minas a don Luis Suarez del Villar y Argüelles.

Don Francisco Candela Cardenal, ingeniero tercero, reingresa en el Cuerpo.

Don Rafael Herrera Calvet, asciende a ingeniero jefe de segunda clase.

Don Paulino Arias Juárez y don Miguel Gortari Errea, ascienden a ingenieros primeros, continuando en situación de supernumerarios.

Don Leopoldo Manso Díaz, asciende, en efectivo, a ingeniero primero.

Don Miguel Ortega Herrera, asciende a ingeniero segundo.

Don Eleuterio Sánchez Buedo, ingresa como ingeniero tercero.

Don Justo Fernández Montes, reingresa como ingeniero segundo.

Don José Andrés de Oteyza, es trasladado, del Catastro a la Estación Arrocería del Delta del Ebro (Tarragona).

Plazas de ingenieros auxiliares

Creadas en el presupuesto vigente del Ministerio de Fomento 10 plazas de ingenieros auxiliares, con destino al Instituto Geológico y Minero de España, para auxiliar a los ingenieros vocales y agregados a los servicios centrales, y cuya provisión debe efectuarse entre ingenieros de minas que hayan cursado la carrera con carácter oficial y que no figurando todavía en el escalafón del Cuerpo, se encuentren entre los con o sin derecho a ingreso en el mismo, por R. O. de 25 de enero de 1930, se convoca un concurso para cubrir las 10 plazas, retribuidas con el sueldo fijo anual de 5.000 pesetas y con arreglo a las normas y condiciones que se especifican en las bases que se publican.

Vacantes que se anuncian

Vacante en la Escuela de Capataces facultativos de minas, de Mieres, una plaza de ingeniero.

Creado en el presupuesto vigente un nuevo Negociado en la Sección de Estudios Geológicos de la Dirección General de Minas y Combustibles, para lo que se aumentan en dicha Sección tres plazas de ingenieros, una de Jefe de Negociado con 2.000 pesetas de gratificación y las otras dos con 1.000 pesetas, y una de ayudante con 1.000 pesetas de gratificación.

Vacante una plaza de ingeniero en la Escuela de Capataces facultativos de Minas de Bilbao.

Vacante una plaza de ayudante en el distrito minero de La Coruña.

Renuncias mineras

Por providencia gubernativa, y por haber acreditado los interesados hallarse al corriente en el pago del canon de superficie, se ha admitido la renuncia de las siguientes minas:

Nombre de la mina, «Veneras de Pedreo»; térmi-

no en que radica, Trucíos; número de pertenencias, 30; clase del mineral, hierro; nombre de la dueña, doña Jesusa Lecanda.

Nombre de la mina, «Margarita»; término en que radica, Trucíos; número de pertenencias, 5; clase del mineral, hierro; nombre de la dueña, doña Margarita Lecanda.

Nombre de la mina, «Escolástica»; término en que radica, Bilbao y Baracaldo; número de pertenencias, 16; clase del mineral, hierro; nombre del dueño, don Mariano García.

Los terrenos que dichas minas comprenden se han declarado francos y registrables, y los solicitantes a los mismos podrán presentar sus peticiones en la Sección de Fomento del Gobierno civil, transcurridos ocho días que previene el artículo 149 del Reglamento vigente de Minería y a las horas de oficina reglamentarias para el público.

Una concesión a Orconera

El Ministerio de Fomento ha resuelto favorablemente el expediente instruido con motivo de la instancia elevada por la Orconera para construir un nuevo cargadero en la orilla izquierda de la ría de Bilbao, en término de Luchana.

Las obras se efectuarán con arreglo al proyecto presentado, del que es autor el ingeniero don Claudio Aranzadi.

Las obras habrán de estar terminadas en el plazo de 18 meses.

AVISO

Se suplica a los señores explotadores de minas de Vizcaya, que trimestralmente envíen a esta Cámara Oficial Minera de Vizcaya, copias de las relaciones trimestrales presentadas a la Diputación, con expresión del número de obreros que hayan trabajado en sus minas en cada uno de los meses de dicho trimestre, para confección de las estadísticas de Producción, Exportación y Depósito de minerales y número de obreros mineros de Vizcaya.

Se desea dar a contrata minas de calamina próximas a carretera y ferrocarril en la provincia de Guipúzcoa.

Dirigirse a esta Administración.

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-
na : Gijón : Vigo

Elcano, 23 : Teléf. 12.687
BILBAO

Mercado de minerales

En nuestra reseña anterior hacíamos resaltar que la exportación por el puerto de Bilbao durante el año 1929, había disminuído con relación al año 1928 y hoy podemos añadir que la diferencia en menos representa 80 000 toneladas.

La relativa mejora que se observó en la industria minera en los meses de mayo y junio ha ido disminuyendo desde el mes de agosto en progresión creciente, y así resulta que habiéndose exportado en el mes de junio pasado 191.000 toneladas, en el mes de diciembre ha bajado a 111.000 toneladas. Esta curba de descenso está justificada con el número de hornos altos encendidos en Inglaterra. Al comenzar el año había encendidos en Inglaterra 139 hornos y en meses sucesivos fué aumentando ese número hasta el mes de agosto que llegó a 170 y luego ha ido descendiendo lentamente y ya actualmente hay encendidos 8 hornos menos que en agosto pasado. Como resultado de esta nueva crisis se observa que muchos de los contratos de compra-venta de minerales que se hicieron en la época de mayor actividad están sin cumplir y quedan en los depósitos de algunas minas cantidades de mineral por embarcar y sobre todo de carbonato. Se puede decir que nunca la dicha es completa. Muchos mineros que habían vendido sus minerales en moneda española en distintas épocas del año pasado y no habían podido beneficiarse de la mayor cotización de la libra esterlina, estaban impacientes esperando la negociación de nuevos contratos en moneda inglesa, pero sobreviene la actual nueva crisis y les cuesta trabajo vender mineral, sobre todo carbonato, a precios remuneradores.

La exportación de mineral por el puerto de Bilbao durante el año pasado fué de 1.769 756 toneladas contra 1.849.000 toneladas en el año 1928 y 2.999.000 toneladas en 1913. En el año 1913 la producción de mineral en Vizcaya fué de 3.864.595 toneladas, cantidad que no ha sido alcanzada desde aquella época.

La importación de mineral de hierro de España en Inglaterra, durante los tres últimos meses del año 1929, ha sido la siguiente: Octubre, 288.000 toneladas; noviembre, 179.900 toneladas; diciembre, 190.200 toneladas

contra una media mensual en 1913 de 393.000 toneladas.

El mineral best rubio se cotiza en Middlesbrough a 22 chelines con 6 peniques en las condiciones usuales con un flete de Bilbao al Tees de 6 chelines con 9 peniques.
L. B.

Exportación de mineral de hierro por el puerto de Bilbao

M E S	CABOTAJE	EXTRANJERO
Enero	8.191.990	164 895.500

DE ESTRUCTURACION MINERA

En el pasado mes, y bajo la presidencia del Excmo. Sr. Ministro de Fomento se constituyó la Junta de este Instituto, hallándose presentes el Ilmo. Sr. Director general de minas, el presidente efectivo Sr. Gómez Rojas, el vicepresidente Sr. González Llana, y los vocales señores Ruiz Valiente, jefe de la Sección de Minas; señores Ramales y Martos por los Ministerios de Hacienda y Economía; señores Yanguas Messía, marqués Camerana, Felguerosa y Landeta, por las Cámaras Mineras; Don José Agudd y Don José Maestre, por la Federación de Sindicatos carboneros y Consorcio del Plomo, respectivamente; señores Lucio Villegas, Merello y Barrios, por la Asociación de Ingenieros de Minas, y el secretario señor Castillo, excusando su asistencia los señores Peña y Gálvez Cañero.

El Sr. Ministro saludó a los presentes y mostró su confianza en labor a relizar por este Instituto, dado el valimiento de las personas que lo integran, entre la que descuella la modificación de nuestra actual legislación minera en beneficio de la industria minera nacional.

El señor Gómez Rojas, felicitó al Ministro por la creación de este organismo, ofreciéndose todos a secundar sus acertados planes.

Ausentados los señores Ministro y Director General, continuó reunida la Junta, otorgando al señor Presidente efectivo un amplio voto para nombrar la ponencia que estimara necesaria para el mejor desenvolvimiento de su importante cometido.

**Estadísticas relacionadas con el mineral vizcaíno
derante el año de 1929, según los datos recibidos en
la Excm. Diputación de Vizcaya**

Consumido en fábricas nacionales	Toneladas
Altos Hornos de Vizcaya	674.323,450
Moreda y Gijón (Asturias).	18.339,580
Echevarría S. A. (Vizcaya)	23.478,400
Nueva Montaña (Santander)	34.861,270
Fábrica de Mieres (Asturias).	30.170,060
Duro Felguera (Asturias)	14.807,080
Ajuria y Urigoitia (Alava).	7.448,570
Unión Cerrajera de Mondragón (Guipúzcoa)	2.105,270
Sociedad Anónima «Basconia»	984,000
Talleres de Deusto (Vizcaya).	318,800
Santa Ana de Bolueta (Vizcaya)	101,600
Fábrica de Astepe (Vizcaya).	120,000
San Pedro de Elgoibar (Guipúzcoa)	50,000
S. A. Aurrerá-Eibar (Guipúzcoa)	24,700
Irusta Hermanos (Guipúzcoa)	14,750
Lamberri-Eibar (Guipúzcoa)	11,640
Suma	778.821,010
Exportado al extranjero	1.999.138,140
TOTAL	2.777.959,150

OTROS MINERALES

Spato fluor	288,000
Calamina	434,900
Sulfuro de plomo.	116,530
Calcopirita	3,260
	842,690
TOTALES	2.778.801,840

Existencias de mineral en depósito en 31 de Diciembre de 1929.	315.735,450
---	-------------

FLETES DE MINERAL DE HIERRO

Enero de 1930

PUERTO DE		Nombre del buque	Tipo del flete	Núm. de tone- ladas
Carga	Descarga			
Argel	Jarrow	Modesta	6/9	5.600
La Calera	Middlesbro	Mrav	7/3	6.000
Filippeville	Ijmuiden	Elisa Campane.	5/-	6.250
Melilla	Cardiff	Pencisely	5/9	6.000
—	Dunquerque	Magara	6/3	6.000
Cartagena	Middlesbro	—	6/9	4.800
—	Port Talbot	Rita García	6/-	6.400
Huelva	Rotterdam	—	5/4 1/2	6.500
—	Londonderry	Cygnus	10/9	2.650
—	Limhamn	Sekstant	9/6	2.200
—	Hull	Kotka	8/9	3.300
—	Garston	—	8/6	4.900
—	Amberes	—	—	—
—	Hamburg	C. Saune	7/6	2.500
—	Swansea	—	8/6	2.200
MorphouBay	Rotterdam	Markakis	9/6	6.500
—	—	—	12/6	—
Almería Pier	Parrow	Ereno	6/7 1/2	5.750
Bona	Rotterdam Vla.	—	4/9	5.700
—	Glasgow	Durango	6/9	4.700
Pomarao	Garston	—	8/6	1.800
Vivero	Rotterdam	—	5/3	3.000
Hornillo	Rotterdam	—	5/6	7.000
Bilbao	Tyne Dock	Santi	5/9	4.700
—	Rotterdam	Lady Brenja	5/-	4.800
—	Cardiff	Santurce	5/9	4.700

ALEMANIA

**Importación de mineral de hierro (Vía Rotterdam)
Febrero de 1930**

De Francia	91.628 tons.
» Portugal	7.150 »
» España	176.715 »
» España	79.622 » (Huelva)
» N. Africa.	112.592 »
» E. Africa.	2.747 »
» British India	1.016 » (Calcuta)
» Australia.	27.500 » (Whyalla)
» Rusia	22.492 » (Poti)
» Suecia.	153.158 »
» Noruega	266.155 »
» Italia	15.310 »
» México.	6.223 » (Tampico)
TOTAL	962.308 »

El mineral de hierro de Vizcaya en 1929

Diversidad de estadísticas

Publicamos en este número los datos estadísticos de la exportación de mineral de hierro de Vizcaya en 1929 por el Puerto de Bilbao y por el de Castro-Urdiales, que no coinciden con los de la Excm. Diputación, según vamos a ver:

	Toneladas
Exportación al extranjero por el Puerto de Bilbao según datos de la Junta de Obras del Puerto	1.769.756,727
Idem por el puerto de Castro-Urdiales de minerales procedentes de minas vizcaínas	229.634,000
Total exportación al extranjero de mineral vizcaíno en 1929	1.999.390,727
En cambio los datos de la Excm. Diputación arrojan un total de	1.999.138,140
Diferencia. Toneladas	352,587

Tampoco coinciden los datos de los envíos por cabotaje:

	Toneladas
La Junta de Obras del Puerto dá como enviadas por cabotaje	126.249,496
Mientras que los datos de la Excm. Diputación arrojan los siguientes envíos:	
A S. A. Industrial Asturiana	18.340
A S. A. Fábrica de Mieres.	30.170
A S. Metalúrgica Duro Felguera	14.807
A Nueva Montaña de Santander	34.861
Diferencia	98,178
	28.071,496

Minerales vizcaínos embarcados por el puerto de Castro-Urdiales, durante el año de 1929 (por cargamentos)

COMPAÑIA EXPLOTADORA	MINA	Ener.	Febr.	Marz.	A bril	Mayo	Junio	Ju-lio	Agos.	Setie	Octu.	Novi.	Dici.	TOTAL	
Coto Minero Hoyo y Outon	Coto	2951	952	4242	1852	3185	3293	3848	1930	5077	2832	3402	3483		
		2942	3344	2954	3358	3441	3503	3400	3455	3428					
		3102	2052		4791	3027									
			1782			3379									
	2966			2154											
		8995	11096	7196	10001	15186	6796	7248	5385	8505	2832	3402	3483	90.125	
														Menos procedente minas Santander	
														5 850	
														84.275	
Testamentaria Luis Ocharan	Amalia Juliana	1506	2635		2717	1911			2488	1246					
			1834		1849	2740			1475	1448					
			1919												
		1506	6388		4566	4651			3963	2694				23.768	
Manuel Taramona	Sorpresa	2612	3117		3171		3707	7702	3575	7160	2507	2783	3625		
		2417			4021		3407		3937	2863	3403	2890	5646		
		3656			4466				3600	4272	4165				
		3053							5020						
								3418							
		11738	3117		10659		7114	7702	19550	14295	10075	5673	9271	99 196	
Sociedad Mina Federico	Federico		2014		2687									4.701	
Pedro Górrochátegui	Rosa			2006	2788	1079	690	545	974		1151	2243			
						700	700		2271		793				
						698					1060				
				2006	2788	2477	1390	545	3245		3004	2243		17 694	
														Tons. 229 634	

Talleres Mecánicos de Azbarren

Especialidad en Cadenas y Bolas

FUNDICION Y FORJA

:: para Molinos de Minerales ::

BILBAO

Gran Vía, 22.—Teléfono 15.181—Apartado 89

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

EL CUARTO TRIMESTRE DE 1929, EN LAS MINAS DE VIZCAYA

EXPLOTADOR	MINA	Producción	Salida	Depósito
		Toneladas	Toneladas	Toneladas
Allende Tomás	Demasia Victoriano	—	—	53,820
Idem	Demasia Precavida	686,180	—	3.155,000
Idem	Demasia Domingo	—	—	431,560
Idem	Impensada	1.812,510	1.408,940	2.000,000
Allende, Valle y Compañía	Alfredo	—	—	527,450
Idem	Rica	94,013	1.964,413	—
Asla Fermín.	Matilde y Demasia	—	—	90,000
Asla Leandro	Carmen	—	—	478,400
Alberdi José Martín	Trinidad	—	—	675,620
Bilbao José	Pacífica	765,000	1.412,360	4,150
Idem	Aprovechamientos	—	62,400	367,490
Compañía Urállaga y la Magdalena	Coto	115.500,000	1.126,480	644,270
Compañía Minera Morro de Bilbao	Coto	12.294,540	13.260,020	1.256,590
Compañía Orconera Iron Ore	Coto	220.009,970	225.500,970	31.941,000
Compañía José Mac-Lennan de Minas	Amalia Vizcaína	9.774,000	4.550,000	6.123,000
Idem	San Francisco	3.089,000	2.850,000	2.463,000
Comision Cristina	Cristina	—	4.476,500	5.696,470
Comisión Ser	Ser	400,000	212,760	298,730
Comisión Esperanza.	Esperanza	—	329,080	9.483,865
Comisión Buena Fortuna	Buena Fortuna	—	—	17,620
Comunidad de la Mina José	José	—	—	1.303,800
Coto Minero Saracho	Santa Regina	2.500,000	1.058,082	1.618,028
Coto Minero de la Primitiva.	Primitiva	7.130,227	5.411,227	6.135,000
Coto Minero del Hoyo y Ontón	Coto	20.320,950	9.717,000	16.698,055
Cobrerros Leonardo	Carlota	—	—	151,820
Comisión Mina Bilbao	Bilbao	20.204,000	22.127,200	6.715,020
Comisión Minas del Picón	María y demasia	1.287,220	1.287,220	—
Comunidad de Partícipes Mina Sol	Sol	—	—	3.118,120
Demasia San Benito y Despreciada.	San Benito	19.709,000	11.827,907	28.612,290
Durañona Herederos de Juan	Demasia Barga	1.500,000	1.006,870	1.440,850
Egusquizaga Alejo	La Huerta	—	—	8,340
Echevarrieta y Larrinaga	Parcocha y su D. ^a	52.864,000	43.555,740	21.549,790
Idem	Acrisolada	—	—	270,020
Idem	La Pobre	—	—	185,860
Govillar Hijos de Pedro.	Demasia Domingo	—	—	411,300
Idem	Demasia Justa	—	—	244,590
Idem	Carolina	—	—	130,960
Gandarias Viuda e Hijos de Pedro P.	Elena	308,280	308,280	—
Idem	Diana	6.841,085	6.841,085	—
Gorrochátegui Pedro	Rosa	5.198,460	5.247,320	—
G. L. M. van Es.	Santa María	634,110	809,960	4.948,190
Idem	Marianela	3.407,110	4.287,440	5.333,070
Iza Agustín	Julia, Adela, Concha	—	—	547,640
Idem	San Miguel	4.000,000	3.073,360	4.373,180
Idem	San Antonio	1.000,000	996,240	3.531,160
Landabaso Faustino.	San Ignacio	1.168,000	768,000	—
Lerena Julián y Sebastián	San Pedro	3.107,100	3.107,100	400,000
Lezama Leguizamón Luis	Sílfide	14.633,000	12.581,540	7.891,605
Idem	Abandonada	23.565,000	23.474,860	6.186,940
Idem	Antón	—	—	33,610
Los Propietarios.	Antigua Esperanza	—	—	324,380
Martínez Rivas en liquidación	Unión	—	—	1.797,120
Idem	San José	—	—	62,470
Minera Mendiola S. A.	Peñusco de Mendiola	8.134,400	5.158,140	3.808,560
Macleod Federico L.	Coto Elvira	14.392,000	16.312,000	6.518,000
Núñez y Anchustegui Luis	El Zarzal	18.741,090	16.103,630	4.300,000
Núñez y Arteché Luis	San Luis	31.410,000	31.305,480	2.807,900
Idem	Adelina	5.528,000	5.933,600	646,775
Idem	María la Chica	—	—	3.038,650
Idem	Josefa	—	—	1.918,335

EXPLOTADOR	MINA	Producción — Toneladas	Salida — Toneladas	Depósito — Toneladas
Ocharan Luis testamentaria.	Amalia Juliana	—	—	1.257,700
Idem	La Lejana	—	—	2.776,560
Ocharan y Aburto	Malaespera	23.000,000	24.833,310	2.663,650
Olaizola Ignacio.	San Prudencio	2.120,360	2.120,360	—
Partearrollo Aurelio.	La Cleta	—	308,450	34,790
Retolaza Demetrio	Unión	29.456,435	18.952,680	35.795,865
Solano Eugenio	San Severino	1.300,000	2.632,210	688,039
Idem	Demasia Justa	—	—	1.200,000
Idem	Inocencia	—	2.255,270	5.491,420
Idem	Demasia Inocencia	—	—	117,295
Santisteban e Iza	Amparo	—	—	32,083
Sociedad Franco-Belga	Coto	60.638,000	63.404,430	15.667,470
Sociedad Altos Hornos	Escarpada	4.896,000	4.514,000	903,000
Idem	Berango	20.437,200	19.528,200	1.855,000
Sociedad Mina Gallinar	Callinar	—	—	130,000
Sociedad Mina Federico.	Federico	—	—	2.573,760
Sota y Aznar	Luisa y Borja	1.500,220	7.709,600	—
Idem	Grupo Eva	170,600	185,600	—
Taramona Manuel	Sorpresa	12.442,332	25.020,000	21.456,968
Uribe Federico	Lorenza	4.356,800	4.532,600	1.029,920
Idem	Confianza	6.661,850	3.201,520	5.557,210
Idem	Petronila	2.629,750	2.940,680	2.541,990
Valle Herederos de Domingo	Iuan	—	—	72,150
Idem	Carolina	267,000	267,160	508,690
Zabala Alfonso	Aurora y B. ^a Estrella	—	110,570	178,300
Idem	Alhóndiga	—	—	93,240
Idem	Demasia San Antonio	2.000,000	1.687,580	320,860
Zunzunegui Casimiro	Dudosa	—	—	99,280
Idem	San Sebastián	80,483	224,940	—
Idem	Mame	4.355,740	3.055,740	5.800,000
Zunzunegui Juan	Rita y Adelaida	4.594,470	5.386,410	1.585,000
Zumalacarregui Tomas	Socorro	1.000,000	1.424,550	2.018,050
Ulacia Herederos de.	Magdalena	—	—	62,200
Idem	San Ignacio	—	—	213,100
Goiri José Miguel	Rubia	4.000,000	1.338,700	3.469,000
Valle Herederos de Domingo	Demasia Domingo	3.000,000	1.742,600	1.257,400
SUMAS TOTALES.		706.956,485	686.830,364	230.219,453

**Relación de mineral embarcado durante el cuarto trimestre de 1929, por el Puerto de Bilbao,
por los siguientes cargaderos y tranvía aéreo**

CARGADEROS	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas
Ferrocarril de Bilbao a Portugalete (Olaveaga)	19.955,500	8.220,580	11.250,170	39.426,250
Viuda e Hijos de Pedro P. de Gandarias.	3.945,500	3.417,970	6.462,730	13.826,200
Tranvía aéreo de «La Primitiva»	450,488	3.498,355	1.462,364	4.411,207
Ferrocarril de Santander a Bilbao (Cadagua)	16.701,095	10.950,922	12.261,902	39.913,919
Orconera Iron Ore Company Limited.	76.794,000	70.699,330	78.063,380	225.556,710
Sociedad Franco-Belga	32.392,097	32,320,420	27.938,600	92.651,117
Ferrocarril de Triano (San Nicolás)	49.864,910	35.433,650	42.336,330	127.634,870
Ferrocarril de Galdames	22.934,422	22.928,722	22.017,076	67.880,230
TOTAL.	223.038,012	187.469,939	201.792,252	611.300,523

PUERTO DE BILBAO.—EXPORTACIÓN DE MINERAL DE HIERRO

Mes de Enero de 1930

Día	Nombre del vapor	Toneladas de registro	Toneladas	CARGADOR	Destino	Cargadero	Nombre de la mina
	SUMA ANTERIOR		37.374,88				
11	Brita	704	1.935,91	Federico L. Macleod	Garston	Galdames	Coto Elvira
	Terneuzen	1.482	3.922,69	Loeck y Compañía	Rotterdam	Indauchu	San Luis
12	Zalla	1.243	3.035,87	Sydney J. Dyer	Middlesbrough	Orconera	Mame
	Deva	1.347	3.165,94	Federico Adler	Rotterdam	Triano	Santa María y Marianela
	Elanchove	1.940	4.533,34	Martyn Martyn y Comp.	Imuiden	Id.	Unión, Confianza, etc.
13	Indauchu	1.881	4.805,16	Bereincua Hermanos	Cardiff	Orconera	Coto de la Orconera
15	Nalón	905	2.104,06	Id.	Id.	Id.	Id.
	Devonbrae	879	2.158,19	E. Erhardt y Comp.	Glasgow	Triano	Rita y Adelaida
	Linkmoor	1.973	5.310,15	Blas Otero y Comp.	Newcastle	Orconera	Coto de la Orconera
17	Stranna	899	2.434,74	J. Wild y Compañía	Glasgow	Triano	Parcocha
	Uskport	1.490	4.194,16	Martyn Martyn y Comp.	Cardiff	Id.	Unión, Confianza, etc
20	Rheinland	1.341	3.290,52	C. Zunzunegui	Imuiden	Orconera	Mame
	Falken	706	1.785,58	Federico L. Macleod	Glasgow	Galdames	Coto Elvira
22	Scania	1.083	2.897,14	Martyn Martyn y Comp.	Boulogne	Triano	Unión y Confianza
	Brunwijk	1.349	3.379,16	J. Wild y Compañía	Rouen	Id.	Parcocha
	Yorkabley	2.069	4.978,11	Bereincua Hermanos	Cardiff	Orconera	Coto de la Orconera
	Mar Rojo	1.882	4.745,80	Tomás Urquijo	Newcastle	Id.	Id.
24	Felix	1.123	3.347,83	Loeck y Compañía	Rotterdam	Indauchu	Abandonada
	Stad Zaltbommel	1.229	2.952,12	Martyn Martyn y Comp.	Imuiden	F. Belga	Coto Franco Belga
	Bolten	1.823	4.720,76	J. Wild y Compañía	Grangemouth	Cadagua	Silfide
26	Peña Labra	1.447	3.515,78	Bereincua Hermanos	Cardiff	Orconera	Coto de la Orconera
28	Margari	1.836	4.852,00	J. Wild y Compañía	Glasgow	Triano	Parcocha
	Everest	1.319	3.155,37	Id.	Newcastle	F. Belga	Coto Franco Belga
	Teutonia	768	1.805,44	Sociedad Franco Belga	Dunkerque	Id.	Id.
29	Uskbridge	1.475	4.092,93	Bereincua Hermanos	Cardiff	Orconera	Coto de la Orconera
30	Orrontero	1.345	3.206,86	Id.	Id.	Id.	Id.
	Cobetas	2.470	5.570,69	Id.	Id.	Id.	Id.
31	Josiña	2.190	4.423,79	Federico Adler	Rotterdam	Cadagua	Malaespera
Mes de Febrero 1930							
1	Consett	758	1.925,70	Aznar y Compañía	Newcastle	Orconera	Coto de la Orconera
4	Miraflores	1.865	4.934,6	Chávarri Hermanos	Ardrossan	Triano	Bilbao y Aurora
	Manu	1.824	4.519,44	J. Wild y Compañía	Middlesbrough	Id.	Parcocha
	Imanol	1.940	3.435,97	Federico Adler	Rotterdam	F. Belga	Coto Franco Belga
5	Monark	1.068	2.847,64	Bereincua Hermanos	Cardiff	Orconera	Coto de la Orconera
	Blackhill	1.462	3.866,50	Blas Otero y Comp.	Newcastle	Id.	Id.
8	Lady Brenda	1.900	4.865,10	J. Wild y Compañía	Rotterdam	Triano	Parcocha
10	Marita	1.136	2.840,82	Loeck y Compañía	Imuiden	F. Belga	Coto Franco Belga
11	Terneuzen	1.482	3.858,68	Id.	Rotterdam	Cadagua	Silfide
TOTAL			173.944,80				

El carbón, primera materia de la industria química

Dentro de algunos miles de años, el historiador, al estudiar los siglos pasados, procurará dividir el tiempo en períodos racionalmente separados; y en este plan del historiador futuro figurará probablemente el período del carbón de piedra, como sucedáneo de los del sílex, de la piedra tallada, del bronce y del hierro.

Al principiar este período (1.800), el consumo de carbón mineral era de 10 millones de toneladas; y hasta la fecha actual se ha hecho 145 veces mayor, y seguirá aumentando. Las reservas mundiales (716.000 millones de toneladas las conocidas y unos 6 billones las probables) aseguran la provisión de hulla para un período que aleja por ahora toda inquietud y que permite a la industria, basada en esa primera materia, desarrollarse con el ritmo actual, sin cuidados para el día de mañana.

Hasta hace poco, el carbón mineral se utilizaba sólo como fuente de energía, y a lo más, el alqui-

trán en bruto pasaba a las fábricas refinadoras que aislaban los principios útiles en él encerrados.

Pero, hoy día, se ha visto que el carbón mineral puede llegar a ser más inmediatamente aprovechado por el químico, utilizando los productos resultantes de la carbonización, sobre todo a baja temperatura: industria naciente de la que varias veces nos ha informado la patriótica revista *Ibérica*, como tan adecuada para sacar partido de todos los carbones nacionales, incluso aquellos cuyo bajo rendimiento térmico los hace incapaces de remunerar los gastos de acarreo.

La misma revista *Ibérica*, en su número 809 (de 4 de enero) comienza a publicar una serie de artículos en que el célebre G. Matignon, autoridad indiscutible en la materia, promete ir examinando la multitud de aplicaciones industriales que pueden obtenerse del hidrógeno, etileno, metano y homólogos, que son los principales constituyentes del gas que se obtiene en la carbonización a baja temperatura, además del semicok, alquitrán primario y esencia, también muy remunerativos.

"Miprometa"

Minerales y Productos Metalúrgicos, S. A.

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

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

Casa Central

Bilbao - Marqués del Puerto, 7
Teléfono 10.247

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

EMBARQUE DE MINERAL DE HIERRO

Puerto de Sevilla.—Diciembre de 1929

Vendedor	Destino	Clase mineral	Kilogs.
Minas Castillo Guard.	Dan-sig	Pirita hierro	1.561.460
The Seville Sulphur	Basse Indre	id. id.	1.804.960
id.	Prestow	id. id.	1.111.320
S. A. Cros	Bruselas	Pirita quem.	1.760.000
Cerro del Hierro	Glasgow	Mineral hier.	3.876.000
Peña del Hierro	Harbourg	Pirita hierro	1.147.730
Minas Castillo Guard.	Sas de Gand	id. id.	2.686.500
The Seville Sulphur	Cette	id. id.	1.195.040
Cerro del Hierro	Glasgow	Mineral hie.	3.708.000
id.	id.	id. id.	3.108.000
Peña del Hierro	Harbourg	Pirita hierro	1.899.970
id.	Riga	id. id.	2.104.580
Peñas Altas	Musel	Manganeso	270.020
Minas Castillo Guard.	Rouen	Pirita hierro	3.367.160

Puerto de Málaga.—Noviembre de 1929

Partida del Arancel	NOMENCLATURA	Toneladas exportadas	DESTINO
32	Carbones minerales	5,216	Marruecos Z. E.
53	Minerales de plomo	15,00	Gran Bretaña
53	id.	10,000	Francia
54	Mineral de hierro	40,000	Argentina
54	id.	234,275	Estados Unidos
54	id.	111,233	Alemania
54	id.	5,952	Dinamarca.
54	id.	66,000	Italia
54	id.	32,100	Francia
54	id.	122,150	Gran Bretaña
54	id.	1,250	Portugal
54	id.	55,774	Bélgica
54	id.	52,150	Holanda
54	id.	2,380	Suecia
472	Plomo pobre en galápagos	303,400	Brasil
472	id.	129,398	Francia
472	id.	156,755	Gran Bretaña
472	id.	330,918	Holanda
472	id.	152,564	Italia
472	id.	6,400	Holanda
473	Plomo en planchas y tubos	68,650	Gran Bretaña
473	id.	911	Marruecos Z. E.

Puerto de Castro Urdiales.—Enero de 1930

Vendedor	Vapor	Destino	Toneladas
Coto Minero del Hoyo y Ontón	Félix	Ymuiden	3.327
Vicente Urquijo	María Santius.	Santander	529
Manuel de Taramona	Astra	Middlesbrough	3.397
Compañía Minera Dícido	Virgen del Mar	Bilbao	1.780
Compañía Minera de Setares	Rudchester	Grangemouth	3.877
Vicente Urquijo	María Santius	Santander	535
Compañía Minera Dícido	Virgen del Mar	Bilbao	1.778
Compañía Minera de Setares	Holmewood	Glasgow	3.384
Coto Minero Hoyo y Ontón	Rita Maersk	Grangemouth	1.252
Compañía Minera Dícido	Virgen del Mar	Bilbao	1.784
Testa de Luis Ocharan	Elna E.	Middlesbrough	1.781
Compañía Minera Dícido	Virgen del Mar	Bilbao	1.786
Coto Minero Hoyo y Ontón	Noordwijk	Ymuiden	3.492
Compañía Minera Dícido	Virgen del Mar	Bilbao	1.176
Compañía Minera Setares	Elena	Ardrossan	4.804
Coto Minero Hoyo y Ontón	Gerda Ferdin	Rotterdam	2.142
Compañía Minera Dícido	Armuru	Port Talbot	4.298
Compañía Minera Dícido	Virgen del Mar	Bilbao	1.675
Coto Minero Hoyo y Ontón	Noor	Rotterdam	4.055
Compañía Minera Dícido	Virgen del Mar	Bilbao	1.666
Compañía Minera Dícido	Virgen del Mar	Bilbao	1.780
Testa de Luis Ocharan	Anna	Herienwijk	1.885
Compañía Minera Dícido	Francisco Gar.	Santander	1.475
Compañía Minera Dícido	Virgen del Mar	Bilbao	1.715
Compañía Minera Setares	Ana María	Gijón	2.604
Total toneladas. . . .			58.564

Puerto de Melilla.—Enero de 1930


Vendedor	Vapor	Destino	Tons.
Minas del Riff	Baron Polwar.	Glasgow	4.790
id.	Wascana	Rotterdam	7.520
id.	Captain Stath.	Danzig	7.630
Setolazar	Koefia	Dunkerque	5.200
Minas del Riff	Nitro	Cardiff	6.090
id.	Humanitas	Dunkerque	6.770
Minas del Riff	Ronchin	Bagnoli	5.565
id.	Sannanger	Rotterdam	6.740
Setolazar	Sebeto	Rotterdam	4.500
Minas del Riff	Camogli	Rotterdam	7.225
Setolazar	Atlantide	Rotterdam	5.500
Minas del Riff	P. L. M. 24	Rotterdam	8.015
Setolazar	Haulerwijk	Dunkerque	5.100
Minas del Riff	Maasburg	Rotterdam	10.715
Total en Enero			91.360

Puerto de Málaga.—Diciembre de 1929

Partida del Arancel	NOMENCLATURA	Toneladas exportadas	DESTINO
53	Otros minerales de plomo	5.000	Holanda
53	Id.	45.000	Francia
53	Id.	10.000	Bélgica
54	Mineral de hierro	286.435	Gran Bretaña
54	Id.	543.370	Alemania
54	Id.	52.460	Holanda
54	Id.	49.430	Italia
54	Id.	7.440	Marruecos Z. F.
54	Id.	100.600	Francia
54	Id.	27.251	R. Argentina
54	Id.	12.500	Dinamarca
54	Id.	87.790	Bélgica
54	Id.	21.010	Brasil
54	Id.	1.000	M. Z. Internaci.
54	Id.	201.400	Estados Unidos
54	Id.	23.800	Suecia
472	Plomo pobre en galápagos	505.853	Francia
472	Id.	304.698	Holanda
472	Id.	354.293	Italia
472	Id.	30.622	Portugal
472	Id.	10.164	Bélgica
472	Id.	159.180	Argentina
472	Id.	438.401	Brasil
472	Id.	66.382	Gran Bretaña
472	Id.	204.383	Alemania
472	Id.	7.678	Bélgica
472	Id.	71.374	Gran Bretaña

Exportación de minerales y plomo en barras por el puerto de Cartagena durante Enero de 1930.

	Embarcador	Destino	Tons. métricas
Minerales de hierro .	J. A. Gómez	Dunquerque	4.950
	E. T. John	Middlesbro	5.800
	M. de minas de hierro		
	Cehegin .	Rotterdam	6.500
	M. Adra	Ostlebhausen	4.700
			21.950
Minerales de Zinc .	(blenda)	Amberes	1.073
Mineral de plomo .		Amberes	320
			Kilos
Mineral de estaño .		Liverpool	10,800
		Amberes	5,895
			16,695
Plomo en barras . . (Desplatao)		Amberes	100,052
		Amsterdam	75,828
		Génova	1,580,498
		Londres	775,971
		Marsella	925,843
		Rouen	25,406
		Spezzia	200,000
		Venecia	100,000
			3,783,598



CABLE DE ACERO

SOCIEDAD ANÓNIMA «JOSÉ MARÍA QUIJANO»
 FORJAS DE BUELNA SANTANDER FUNDADAS EN 1873

ACERO «MARTIN SIEMENS»
 HIERROS COMERCIALES
 ALAMBRES DE TODAS CLASES
 GRIS, BRILLANTE, RECOCIDO, COBRIZO,
 GALVANIZADO, ESTAÑADO PARA SOMIERS Y
 ESTAÑADO PARA COSER LIBROS,
 REVISTAS, CAJAS DE CARTÓN, ETC.

PUNTAS DE PARÍS
 TACHUELAS, SIMIENTE
 ALCAYATAS, GRAPAS
 ESPINO ARTIFICIAL

ENREJADOS, TELAS METÁLICAS
 CABLES DE ACERO
 MUELLES, RESORTES
 OTRAS MANUFACTURAS DE
 ALAMBRE

Sumario del contenido de este número del Boletín Minero

La industria siderúrgica inglesa en 1929, por Luis Barreiro.

Notas mineras.

Notas metalúrgicas.

Conclusiones de la Conferencia técnica preparatoria sobre las condiciones de trabajo en las minas de carbón.

Censo Corporativo Electoral.

Los hornos eléctricos en las minas.

Los comités paritarios de Vizcaya.

Ojeada mundial sobre la industria minera y metalúrgica en 1929.

La minería en Vizcaya en 1928.

Disposiciones oficiales.

Mercado de minerales.

De estructuración minera.

El mineral de hierro de Vizcaya en 1929.

Minerales vizcaínos embarcados por el puerto de Castro-Urdiales, durante el año de 1929 (por cargamento).

El cuarto trimestre de 1929 en las minas de Vizcaya.

Puerto de Bilbao.—Exportación de mineral de hierro.

El carbón, primera materia de la industria química.

Embarques de mineral por otros puertos.

BOLETIN MINERO

Revista mensual publicada por la
Cámara Oficial Minera de Vizcaya

Dirección y Administración:

Colón de Larreátegui, núm. 15, 1.º

:Teléfono número 15.350 - 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

Última edición del plano general de las Minas de Vizcaya

FORMADO POR EL INGENIERO DE MINAS DON JOSE ARRECHEA

ESCALA 1 : 20.000

Autorizado por la Dirección General de Minas Metalurgia e
Industrias Navales

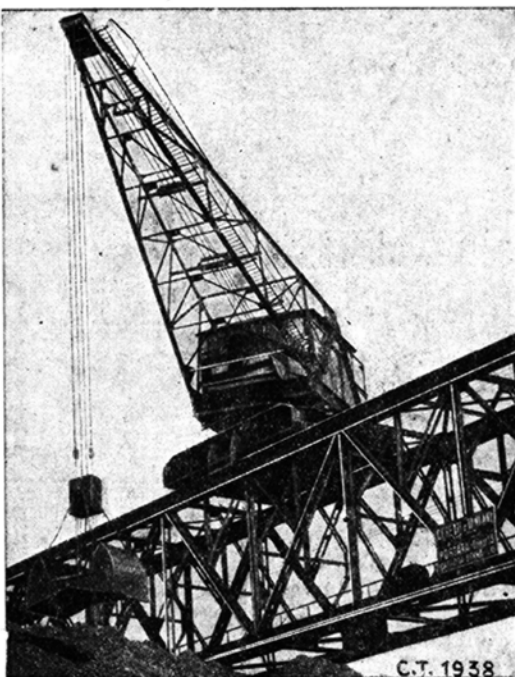
PRECIO: 60 PESETAS

Los pedidos a la Cámara Oficial Minera de Vizcaya
Colón de Larreátegui, número 15, 1.º - BILBAO

**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.

**35 AÑOS DE
EXPERIENCIA**



**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.

**Exposición Internacional de
Barcelona**

Visítese nuestro Stand
en el Palacio Meridional
Sección Italiana

**2 Grandes premios
Barcelona 1929**

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

Ingeniero Delegado en España: Don Pedro Ferla Donati - Barcelona - Rambla de Cataluña, número 45

Disponibile

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

Kenao, núm. 4 BILBAO Teléfono 12.479

El Material Industrial

Compañía Anónima.-BILBAO
Fundada en 1900

Capital 2.000.000 de pesetas
Calle Ibáñez de Bilbao, 9.-Apartado 194

Sucursales: San Sebastián - Madrid
Gijón - Zaragoza - Sevilla - 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.***

Correas de cuero, balata y pelo de
camello.

Transmisiones.

Compañía Anónima BASCONIA

CAPITAL: 9.500.000 PESETAS

Tels.: Fábrica, 12.110; Bilbao, 12.555

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 en 1857

Capital Social: Pesetas 100.000.000

Capital emitido desembolsado (60 millones) y Reservas (65 millones)

Dirección telf. **BANCOBAO**

PESETAS 125.000.000

ALCOY	BILBAO (Gran Vía)	GU-RNICA	MIRANDA DE EBRO	SABA ELL	TARRASA
ALGORTA	BRIVIESCA	LEON	ORDUÑA	SAGUNTO-Puerto	TUDELA
ALICANTE	BURGOS	LEQUEITIO	PALENCIA	SALAMANCA	VALENCIA
ARANDA DE DUERO	CASTRO-URDIALES	LONDRES	PAMPLONA	SANGUESA	VALENCIA-Puert.
BARACALDO	CORDOBA	MADRID	PARIS	SAN SEBASTIAN	VIGO
BARCELONA	DURANGO	MADRID-Agencia A.	PEÑARROYA-Pueblo	SEVILL	VITORIA
BARCELONA-Puerto	ELIZONDO	MEDINA DE POMAR	PONFERRADA (nuevo)	TAFALLA	ZAMORA
BERMEO	ESTELLA	MELILLA	REUS	TANGER	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 Paris, 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 Autorizado. 100.000.000 de pesetas

Capital suscrito. 60.000.000 de pesetas
Reservas : 50.000.000 »
Balance : 1.967.952.977,43 »

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 impositones 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: **Bilbao** San Francisco, 36, Portal de Zamudio, 4 y Deusto (Ribera), 59. **Madrid** Glorieta Bilbao (Fuencarral, 119) y Gran Vía (San Bernardo, 13). **Barcelona** Vía Layetana, 18.

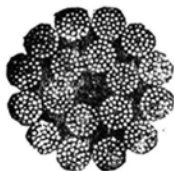
SUCURSALES EN: **Madrid** (Nicolás María Rivero, 8 y 10) **Barcelona** (Paseo de Gracia, 8 y 10) **Valencia** (Bajada de San Francisco, núm. 5), **San Sebastián** (Avenida de la Libertad, 10), **Vitoria** (Prolongación de la Calle de San Prudencio), **Tarragona** (Méndez Núñez, 12), **Alicante** (Paseo de los Mártires, 2), **Zaragoza** (Plaza de la Constitución, 4, en instalación), Alcalá de Henares, Alcira, Algemés, Algorta, Amorebieta, Aranjuez, Baracaldo, Bermeo, Briviesca, Burriana, Calahorra, Carcagente, Castro-Urdiales, Cullera, Denia, Desierto-Erandio, Durango, Eibar, Elizondo, Gandía, Gavá, Guernica, Haro, Irún, Játiva, Lequeitio, Liria, Marquina, Martorell, Medina de Pomar, Miranda de Ebro, Ondárroa, Onteniente, Portugalete, San Baudilio de Llobregat, San Feliú de Llobregat, San Julian de Musques, San Miguel de Basauri (Dos Caminos), San Sadurni de Noya, Santo Domingo de la Calzada, Sestao, Sueca, Tolosa, Utiel, Valmaseda, Vendrell y Villanueva y Geltrú.

AGENCIAS EN: Alcudia de Carlet, Aldeanueva del Ebro, Alegría, Alfaro, Amurrio, Andoain, Andosilla, Arceniega, Arcentales, Argote, Arizcun, Arnedo, Arrieta, Artana, Ayora, Azagra, Azpeitia, Belorado, Benidorm, Benisa, Betelu, Briones, Buñol, Callosa de Enzarria, Carranza, Casalarreina, Ceberio, Cegama, Cenicero, Cheste, Corella, Cuzcurrita del Río Tirón, Deva, Dima, Ea, Echalar, Elanchove, Elciego, Elgoibar, Elorrio, Ermua, Errazu, Espinosa de los Monteros, Ezcaray, Fuenterrabía, Galdácano, Gallarta, Gata de Gorgos, Goizueta, Gordejuela, Guetaria, Hernani, Ibaranguelua, Irurzun, Jávea, La Arboleda, Laguardia, Lanestosa, La Puebla de Arganzón, Lecumberri, Legazpia, Leiza, Lesaca, Lezama, Lucena del Cid, Llodio, Maya, Minglanilla, Monasterio de Rodilla, Mondragón, Mundaca, Munguía, Munilla, Nájera, Nules, Ochandiano, Oliva, Oñate, Orduña, Orozco, Ortuella, Pancorbo, Pasajes, Pedreguer, Peralta, Placencia, Plencia, Pradejón, Pradoluengo, Prat de Llobregat, Puebla Larga, Puentelarrá, Quinceoces de Yuso, Quintana Martín Galdiez Rentería, Requena, Salas de Bureba, Salas de los Infantes, Salinas de Añana, Salvatierra, San Adrián, San ta Cruz de Campezo, Satesteban, Santurce, San Vicente de la Sonsierra, Segura, Silla, Sitges, Soncillo, Sopuerta, Tafalla, Torre, Trespaderne, Treviana, Vera del Bidasoa, Bergara, Vidania, Villabona, Villafranca de Oria, Villajoyosa, Villarcayo, Villaro, Villasana de Mena, Zaldivar, Zalla, Zarauz, Zugarramurdi, 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 Owers & 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 Manjoya), 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

Mendialdúa y Compañía, Limitada

Armadores de Buques

Exportación de Minerales

Telegramas
y
Telefonemas

« MENDIALDUA »

Bilbao

- Oficinas: Escuza, número 7 -

— Teléfono: núm. 14.543 —

Harry A. Niessink - Rotterdam

==== PESADOR Y DEMUESTRADOR DE MINERALES ====

OFICINAS : Schiedamschesingel-91 a

DIR. TELE: Niessink-Schiedsingel. — Rotterdam.

DISPONIBLE

BICKER y Cía. Soc. Ltda.

Compradores de Minerales
Representaciones—Consignaciones

BILBAO

Oficinas: Gran Vía, 12, 4.º

Teléfono: Número 12.639

Dir. Telg. «BIMINAL»

W. Wakonigg

INGENIERO

Gran Vía, número 13.-BILBAO

- Telegramas: **Wakonigg - Bilbao** -

Correo: Apartado 200

Teléfonos: 15.501 y 13.806

R. Vitoria Echeverría

MINERALES

Alameda de Recalde, núm. 25.—BILBAO

Teléfono 14.802

Loeck y Compañía Ltda.

Rodríguez Arias, núm. 1

Bilbao

Correo: Apartado 201

Teléfono número 16.257

Telegramas-Loeck. Bilbao

Somimet

Ś. A. MINIERE ET METALLURGIQUE

75, Rue Joseph II - BRUSELAS

Teléfonos 380.01 y 381.63

Compradores de Minerales

EN BILBAO, DIRIGIRSE A

DON JOSÉ GOMEZ RELANO

HENAO, 21, PRINCIPAL

SYDNEY J. DYER

Exportador de minerales

Importador de carbones

Consignatario de buques

Teléfono núm. 10058 ————— 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 13.919 y 13.917 **Bilbao**

» 6.931

Baracaldo

Compañía Siderúrgica del Mediterráneo

FABRICA DE SAGUNTO

Lingote de fundición y afino.

Tochos de acero.

Palanquilla.

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 ::

Apartado de Correos 13 - Teléfono 11.200

DISPONIBLE

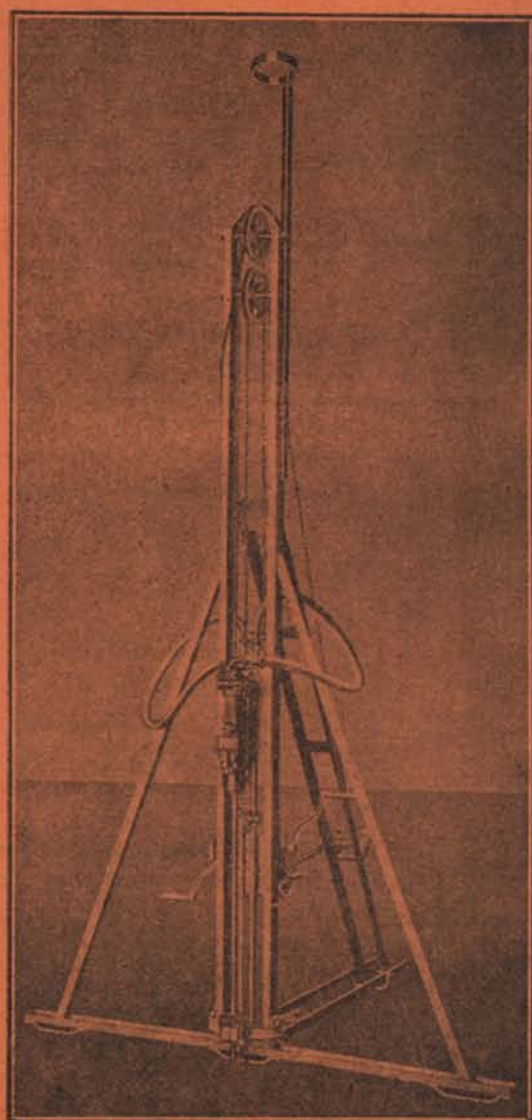
GARDNER-DENVER



MODELO 7 Y 17. PERFORADORAS



ENGRASADOR AUTOMÁTICO
L03 Y L04



Modelo DD2.—CABALLETE

GARDNER-DENVER Co. LTD.

Paseo de María Cristina, núm. 12.-MADRID