

# : Boletín Minero :

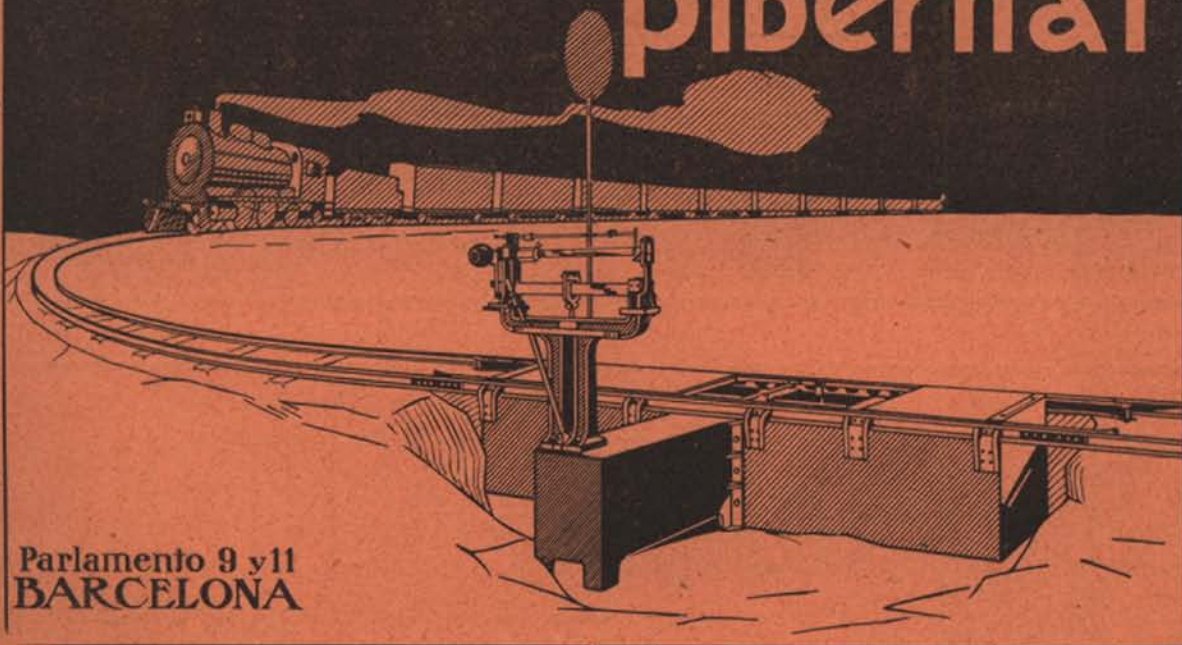
PUBLICACION DE LA CÁMARA OFICIAL MINERA DE VIZCAYA

Año VIII - Núm. 83

BILBAO

15 Abril de 1929

## Basculas pibernat



Parlamento 9 y 11  
BARCELONA

### 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

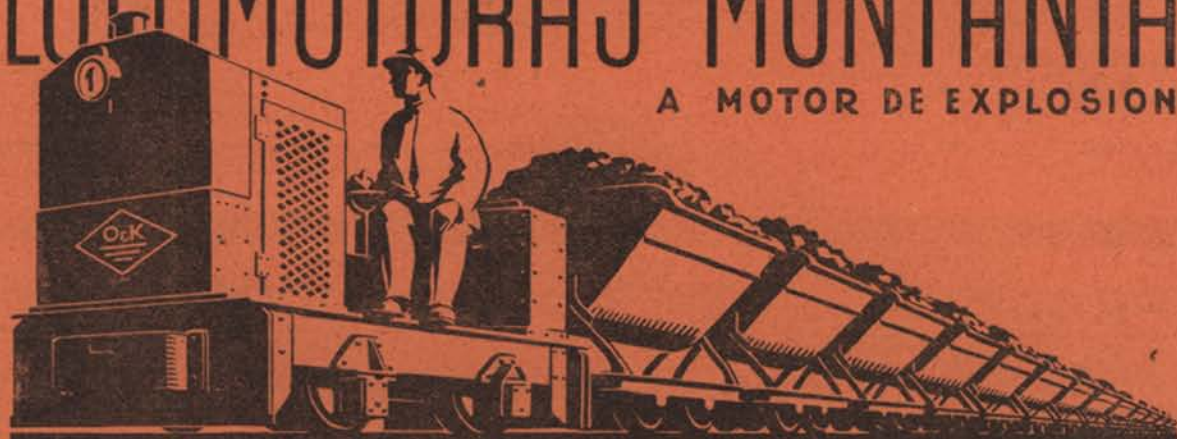
**AIRE COMPRIMIDO**

***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»

## RICARDO S. ROCHELT

Apartado de Correos núm. 120.-BILBAO

Teléfonos: { Fábrica número 10.107  
Oficinas » 11.019

### Fábrica de envases metálicos

Bidones de chapa de hierro para el transporte de toda clase de líquidos.

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

Tapones «Corona» para el encorchado de cervezas, gaseosas, vinos, aguas medicinales y licores.

**FÁBRICA EN DEUSTO**

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

### Almacenes de metales

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

## 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, mangueras 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  
centrifugas



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

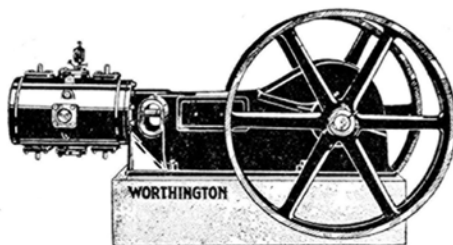
Centrífugas  
De vapor  
De pistón  
De profundización

## 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

**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**

**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 JOSÉ ARRECHEA**

**PRECIO: 60 PESETAS**

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

**Antonio Ibáñez**

**CONSIGNATARIO DE BUQUES**

Agente General en España de S. INSTONE & Co. Ltd.  
Minerales, carbones, fletamentos, seguros

Gran Vía, 35, BILBAO. Telf. 12927. Telegs. «Antobanez»

**PEDRO JUARISTI**

— Consignatario de Buques —

-- GARRUCHA (ALMERÍA) --

**LUIS ROMERO.—HUELVA**

**Consignaciones de Buques.**

**Minerales.—Carbones.—Seguros**

Oficinas: Calle Almirante Hernández Pinzón, 31-33

**LUIS RONCO Y HNOS.-Almería**

**Consignatarios de buques.—Corredores**

— y Agentes de Aduanas —

Dirección telegráfica: Ronco

Claves: Scotts y A. B. C.

**HIJOS DE BASTERRECHEA — Santander**

**Consignaciones**

**Seguros**

**Fletamentos**

**Martyn, Martyn & Co. Limited**

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

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

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

Claves: Scotts 1906 Edition—A. B. C.

**Agencia Martyn, Martyn & Co. Limitada**

BILBAO.—Gran Vía, 17

Telegramas: «Martyn» BILBAO

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

**Plomos "Figueroa"** en tubos, planchas y lingotes

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

Despacho: RIBERA, núm. 19  
— Teléfono 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 k 500 hasta 48 k 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. 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.**

QUÍMICOS ANALÍTICOS

**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**

QUÍMICO ANALÍTICO

(Sucesor de Jaime A. Allisón)

• • •

**ANÁLISIS DE MINERALES,  
CARBONES, METALES, ETC.**

• • •

DEMUESTRAS 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 ::

**R O T T E R D A M**

Demuestras y Análisis de Minerales,  
Metales y Carbones

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

Telegramas: **LABORATORIUM WIESS**



# MATERIAL PARA MINAS, OBRAS Y FERROCARRILES

## CARRILES

Vías, Vagonetas, Rodámenes, Cojinetes  
y Basculadores

## ACEROS

para barrenos y pistoletos  
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.

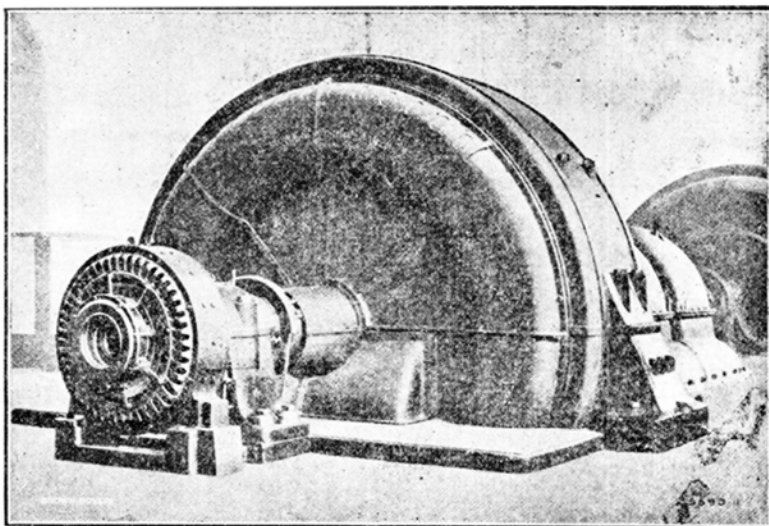
# ANGEL PICÓ

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.<sup>a</sup> y 6.<sup>a</sup>.—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  
oportunidad**

GRANDES CANTIDADES  
DE DIFERENTES PERFILES

para vías  
secundarias  
y  
Apartaderos

*Andrés Goni*

Dañez de Bilbao, 22 - Telef. 3477  
(Edificio "Sot. y Aznar")

# BOLETIN MINERO

:: :: PUBLICACION DE LA CAMARA OFICIAL MINERA DE VIZCAYA :: ::

Año VIII - Núm. 83

BILBAO

15 Abril 1929

## La convención de las ocho horas

En el curso de la sesión del Consejo de Administración de la Oficina, celebrada a mediados de Marzo último, la cuestión de la revisión de la convención de las ocho horas, en discusión desde hace varios meses, ha franqueado una nueva e importante etapa. Por primera vez, por palabra de su ministro de Trabajo, Sir Arthur Steel-Maitland, el Gobierno británico ha hecho conocer de una manera precisa, los puntos sobre los cuales desearía ver que se modifique la convención a fin de poderla ratificar.

El debate—que estaba avalorado por la presencia de los ministros del Trabajo de dos grandes Estados industriales directamente interesados: MM. Wissell (Alemania) y Loucheur (Francia)—se ha empeñado con ocasión del proyecto de informe preparado por la Oficina, sobre la aplicación de la convención. Este proyecto debe servir de base al informe que el Consejo está obligado, en virtud de la convención, a presentar a la Conferencia y le permitirá pronunciarse ante la oportunidad de recomendar a esta la revisión de la convención.

Abierta la discusión, el ministro del Trabajo de la Gran Bretaña ha afirmado una vez más la adhesión de su Gobierno al principio de las ocho horas; si él sugiere la revisión de la convención, es únicamente para suprimir ambigüedades y para asegurar una interpretación y una aplicación uniformes. A este efecto, se deberá sobre todo definir desde luego las expresiones «horas de trabajo», «Semana», etc., trazar la línea de demarcación entre industria, comercio y agricultura; precisar las derogaciones; prever la facultad de repartir las cuarenta y ocho normales sobre seis, cinco y aun cuatro días.

El cambio de impresiones que se prosigue en el seno del Congreso durante varias sesiones, revela *a este respecto las opiniones más divergentes*. El grupo patronal apoya las proposiciones del Gobierno británico, el grupo obrero las combate. El grupo gubernamental se encuentra dividido. Los Gobiernos belga e italiano se oponen a cualquiera revisión. El Gobierno francés está dispuesto a incorporar a la convención las conclusiones de la Conferencia de Londres, pero no quiere pasar de ahí. El Gobierno alemán declara no poder ir más adelante sin antes saber exactamente a qué conducirá una revisión. El Gobierno español se opone a toda revisión total, pero está dispuesto a considerar modificaciones parciales que lleven a puntos de vista precisos. El delegado de Suecia se pronuncia por la revisión y declara que los otros países escandinavos harán lo mismo.

Dado el poco tiempo de que el Consejo ha dispuesto para examinar las proposiciones del Gobierno británico, el delegado de Polonia sugiere el aplazar toda discusión y enviar la cuestión a una Comisión que llevará el informe a la sesión de Mayo; una

proposición en este sentido fué, sin embargo, rechazada. La situación queda pues, sin modificarse. Como lo recordó el Director, el Consejo continúa obligado a decir a la Conferencia si recomienda o no la revisión de la convención; su decisión sobre este punto debe tomarse lo más tarde en 1931, al fin del período de los diez años provistos en la convención, pero la cuestión debe ser considerada antes de esta fecha.

## El presupuesto de la Órgan. Intern. del Trabajo para 1930

Las previsiones presupuestarias para 1929, que fueron aprobadas el año último por la Asamblea, llegan a un total de 8.782.640 francos suizos. Deduciendo las entradas resultantes de la venta de publicaciones, la contribución a distribuir entre los Estados se eleva a 8.612.640 francos.

Para 1930, el presupuesto aprobado por el Consejo de Administración llega a un total de gastos de 8.713.678 francos suizos, o sea alrededor de 70.000 francos menos que para 1929. De esta suma hay que deducir: 180.000 francos montante estimado de la venta de publicaciones, 3.338 francos que provienen de diversas entradas y 124.662 francos, de la contribución del Brasil que es siempre miembro de la Organización internacional del Trabajo aunque no forma parte de la Sociedad de las Naciones. Los reembolsos a efectuar por los Estados miembros de la Sociedad se elevarán a un total de 8.405.678 francos, es decir a 206.962 francos menos que para el año 1929.

Conviene notar que el proyecto de presupuesto para 1930 no prevé la creación de ningún nuevo puesto en la oficina de Ginebra.

Se destinan créditos a los aumentos de sueldos resultantes de los contratos del personal; a la organización de dos sesiones de la Conferencia que serán tenidas en 1930 como continuación de las dos sesiones de 1929; al entretenimiento normal del edificio de la oficina; a la organización de una Conferencia sobre la silicosis, que tendrá lugar en la Unión Sur Africana en 1930, por invitación y en gran parte a costa de la Cámara de las minas del Transvaal; a la creación de una oficina de correspondencia en China, a fin de responder a las peticiones reiteradas formuladas en las últimas sesiones de la Conferencia y mantener la Organización Internacional del Trabajo en contacto directo con este país. Por el contrario una economía de cerca de 300.000 francos será realizada por el hecho de la oficina ha sido descargada de su responsabilidad en lo que concierne al servicio de los refugiados que le había sido encomendado años antes.

El resultado es que los gastos de la Oficina han adquirido una estabilidad tan grande como posible que los Estados y Miembros de la Sociedad de las Naciones tendrán que aportar el año próximo para la Organización Internacional del Trabajo 200.000 francos menos que este año.

# EL FENOMENO DE GATICA (Vizcaya)

Por Don Emilio de Jorge (Ingeniero de Minas) en Dyna

Sin ánimo de querer dar una explicación precisa del fenómeno de Gatica, ni mucho menos de querer sentar por buenas mis teorías respecto a este orden de fenómenos, allá van estas cuartillas que podrán servir de contestación a las numerosas preguntas que se me han hecho estos días; y así podré evitar-me nuevas repeticiones que ya las recito de memoria.

Mientras tanto, sigo de cerca este asunto, siguiendo instrucciones de mis compañeros del Instituto Geológico; y trato de relacionar el fenómeno de Gatica con el movimiento sísmico último.

En primer lugar, está fuera de duda que en Gati-

visita había ya preparado un barreno para *epatar* a los visitantes. A mí no me hacía falta aquella demostración y pasé junto al barreno sin mostrar mi deseo de ver petróleo. No me hacía falta, porque estoy convencido de antemano de que a los cinco minutos de oír el estampido, podré ver piedras manchadas de aceite mineral.

Estos son los hechos. Y ahora vamos con la explicación. Para esto hay que dibujar algo: y dibujo el croquis siguiente, en que pueden verse los estratos representantes de las variadas y remotas épocas, desde el Cretaceo inferior al Eoceno, ambos inclusive.



ca brotó un chorro de petróleo. Veamos como; y ateniéndonos estrictamente a los hechos, deducidos de mi información tomada *in situ* a los dos días de ocurridos.

A las doce horas veinte minutos del día 1.º de Marzo, una muchacha oyó un gran ruido, como de motor, y vió elevarse desde el río Butrón una columna, como de vapor, a la altura de los árboles de la orilla. Poco después se vió en vez de esta columna, otra como de agua del río, sucia; este fenómeno se repitió tres veces en el espacio de diez minutos. De igual modo se expresa un aldeano que estaba guardando ganado; y parecidamente se explican otros, que más alejados o más ocultos oyeron los ruidos, pero no vieron las columnas. Estos agregan que creen que fué un aeroplano que cayó al río, y me preguntaban si cabría en el río un aeroplano. Al contestarles que sí, me dijeron que allí estaba y que, de vez en cuando se oía el ruido del motor; lo que prueba que, después de la salida de gases y agua, siguieron las erupciones con menor violencia.

Otras personas, en el pueblo, me dijeron que otros días y varias veces, de día y de noche, se han oído esos ruidos, que ellos atribuían al paso de camiones y aeroplanos.

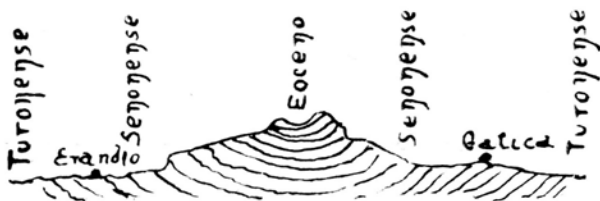
Paralelamente a estos hechos dinámicos, podemos colocar otros estáticos, como son la presencia de petróleo en las canteras del domo en que se asienta Gatica, y la salida de gases en forma de burbujas en dos fuentes de la región, una de ellas inmediata al lugar donde se elevaron las columnas.

Es bien sabido que en las canteras de Gatica las piedras salen manchadas de un aceite espeso, de color de chocolate obscuro; y suele darse un golpe efectista cuando se quiere mostrar ésto a los turistas, mineros o técnicos. Así se hizo cuando la visita de los Congresistas Geólogos, hace dos años. Y así se hará una y otra vez, pues en el día de mi última

Habría de extenderme más de lo que me propongo y pintar este mismo croquis más desarrollado, para que el efecto resaltase más a la vista. Pero basta para tener una idea saber que la composición de los materiales correspondientes a aquellas distintas épocas, es muy variable desde la caliza compacta del Aptense pasando por las capas legamosas y deleznales del Turonense, y dejando a un lado las areniscas eocenas.

Así las cosas, se comprende que esas capas ofrecerán resistencias desiguales al paso de gases, líquidos y sólidos de origen interno. Pues bien, de todas estas capas representativas de la zona de que se trata, las más fáciles de atravesar son las turonenses. Y por ellas han salido esta vez estos materiales indógenos. Y, por la misma constitución deleznable de estas capas, se comprende que desaparecido el fenómeno no queden huellas, como no sea en el color tostado de algunas margas. En cambio quedan, y bien patentes, en las calizas del senonense, que más impenetrables, retienen los gases y los líquidos aceitosos, haciéndose visibles estos últimos por la oxidación y produciendo explosiones aquellos, como dicen que ocurrió una vez en Gatica.

Vamos ahora con el terremoto. Es difícil señalar el trazado de este movimiento sobre un mapa, si se atiende a las noticias de los pueblos; pero recogiendo las más salientes (Portugaleta, Erandio, Amorebieta, etc.), dentro de la provincia, podríamos trazar una línea, algo sinuosa, desde luego, pero cuyo eje sigue aproximadamente la dirección N/O. S/E. que es la dirección aproximada de los estratos en la provincia, y, por consiguiente, la dirección de la faja turonense. Adviértase, sin embargo, que estamos ahora hablando de la parte S/O. del sinclinal, es decir, la opuesta a la de Gatica que es la N/E.; lo cual no debe extrañar porque es la misma faja, como voy a dibujar.



Por este croquis puede verse que un empuje de gases endógenos producirá efectos distintos al querer salir al exterior, empujando líquidos en Gatica o produciendo ruidos y trepidaciones en Erandio.

Nótese también que en la falda S. de Serantes hubo hace tiempo unos registros de petróleo, y que están en una posición simétrica con las calizas impregnadas de Gatica.

Seguiríamos...

## Representación de las Cámaras Mineras en los Consejos Provinciales de Economía Nacional

En contestación al escrito que la Cámara oficial Minera de Vizcaya dirigió al Excmo. señor Ministro de Economía Nacional, se ha comunicado a aquella la siguiente R. O.

El Excmo. señor Ministro de Economía Nacional, comunica a este Ministerio con fecha 22 de Febrero próximo pasado la siguiente Real Orden:

«Vista la R. O. de V. E. de 26 de Enero último, interesando que de los Consejos Provinciales de Economía Nacional, como antes de los Consejos Provinciales de Fomento, formen parte las Cámaras Mineras Oficiales, ampliando al efecto el R. D. de 29 de Diciembre de 1928.

Considerando que el artículo 1.º del R. D. citado dispone que integrarán los Consejos de Economía Nacional, las Entidades que en el mismo se mencionan, y además las agro-pecuarias, industriales y mercantiles, legalmente constituidas, que a propuesta de los Comisarios Regios Presidentes de los Consejos respectivos sean designados por el Ministerio de Economía Nacional.

S. M. el Rey (q. D. g.) ha tenido a bien disponer se manifieste a V. E. que para que las Cámaras Mineras Oficiales legalmente constituidas puedan tener representación en los Consejos provinciales de Economía Nacional, no se precisa como se interesa, la ampliación del R. D. de 29 de Diciembre de 1928, bastando al efecto que dichas Cámaras, nombrados que sean los Comisarios Regios Presidentes de los expresados Consejos, interesen de éstos en las respectivas provincias, su representación en los Consejos Provinciales de Economía Nacional».

Lo que traslado a V. S. para su conocimiento y efectos consiguientes.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Madrid, 4 de Marzo de 1929.

El Director General,  
(firmado) S. Fuentes Pila

Señor Presidente de la Cámara Oficial Minera de Vizcaya.

### Sobre el proyecto de nuevo Código Minero

La Cámara Minera de Vizcaya y por su iniciativa otras varias Cámaras mineras de España han dirigido la siguiente petición:

EXCMO: SR. MINISTRO DE FOMENTO

Excmo. señor:

La Cámara Oficial Minera de Vizcaya a V. E. respetuosamente expone:

Que tiene noticia de que por la Dirección General de Minas y Combustibles se piensa presentar a V. E., y quizás se ha hecho ya, un proyecto de Código Minero cuyo contenido no conocen las Cámaras Oficiales Mineras.

Como precisamente el R. D. de constitución de estas Cámaras fecha 23 de Septiembre de 1921 establece en su artículo 2º que «estas Cámaras serán *Cuerpos consultivos* de la Administración pública, y serán *necesariamente oídas* sobre los proyectos, modificaciones arancelarias en todo aquello que a esta clase de industria afecta, así como a la tributación a que intente sujetarse la industria a que representan y a las *variaciones que pueda sufrir su actual legislación*», procede y

Suplicamos a V. E. se sirva enviar el proyecto de reforma del Código Minero a las Cámaras Oficiales Mineras de España para que en el plazo que V. E. señale informen sobre el mismo.

Es favor que esperamos de V. E. cuya vida guarde Dios muchos años.

Bilbao, a 4 de Marzo de 1929.

Por la Cámara Oficial Minera de Vizcaya

El Presidente en funciones,

(firmado) Fernando de Zubiría

### Noticias de la Cámara Oficial Minera de Córdoba

De la Memoria anual de 1928, que en cumplimiento de las disposiciones vigentes eleva aquella Cámara al ilustrísimo señor Director General de Minas y Combustibles, copiamos los siguientes párrafos:

La marcada estabilidad de los mercados de minerales y metales, reflejo fiel de la situación porque atraviesa la economía mundial, ha persistido en el pasado año y como secuela de ello no ha variado la poca actividad de las explotaciones mineras en la provincia, al menos en forma que pudiera trascender a la situación económica de nuestro organismo.

Ello supone una mayor escasez en las disponibilidades de aquellos mineros que solo tienen en la actualidad concesiones sin explotar y a los que forzosamente se hace difícil el cobro de sus cuotas.

También ha sido fruto de la actual crisis minera, el cierre de determinadas explotaciones y lógicamente el conjunto de estas dos fuentes de ingresos no ha podido ser equilibrado por el de aquellas otras concesiones nuevas que, con una constancia digna de mayor encomio, se han solicitado dentro de nuestra provincia, muy señaladamente en busca de nuevos criaderos de bismuto.

Por las causas apuntadas cerramos con déficit, siquiera éste sea por fortuna muy reducido, nuestro presupuesto.

Ello nos anima a reiterar las diferentes peticiones que tenemos hechas desde la Conferencia General de la Minería celebrada el año 1925, pasando por cada una de éstas, para que se dote a nuestras entidades de medios de vida, había cuenta de que representan directamente a la Minería y que ésta es la segunda fuente de riqueza nacional.

Con todo el interés que se merece ha sido parte muy principal de nuestros trabajos una bien meditada reforma de la legislación Minera, tomando como base el proyecto de Código Minero de que es autor el Vice-Presidente 2.º de esta Cámara don Miguel Poole.

Fundándose en cimientos tan sólidos como supone la competencia de este señor hemos compulsado la opinión de las restantes Cámaras y oídas unas muy atinadas observaciones de la de Vizcaya, nuestra Junta designó al Vice-Presidente 1.º don Antonio Carbonel T-F, para que redactara un escrito en el que se condensaran las reformas legislativas que en materia minera son de más urgente aplicación y cuyo documento fué oportunamente entregado al señor Jefe de este Distrito Minero.

Ha sido criterio constante de esta Cámara la urgente necesidad de dar al minero, sin lesionar derechos de propiedad legítima pero también sin menoscabo de los que asisten al primero, una ley que le proteja en su deseo de beneficiar las substancias minerales, suprimiendo gastos y pérdida de tiempo que han malogrado más de una explotación y equiparando en la debida medida, los intereses de terratenientes y mineros que lejos de ser antagonicos son comunes y en tal sentido deben encauzarse.

## Altos Hornos de Vizcaya

El Consejo de Administración de esta Sociedad, en virtud del acuerdo adoptado por la Junta general ordinaria de accionistas en su sesión del día 5, ha dispuesto repartir un dividendo de 25 pesetas por acción, como complemento de los beneficios obtenidos durante el pasado año de 1928, quedando a cargo de la Sociedad el pago de los impuestos correspondientes.

El referido dividendo se satisfará desde el día 11 del actual, en las oficinas de la Sociedad en Bilbao (Berástegui, 4), a cambio del cupón núm. 16 de las acciones y mediante facturas duplicadas que se facilitarán en las mencionadas oficinas.

Bilbao, 5 de Abril de 1929.—El Secretario del Consejo de Administración, *Juan María de Goyarrola*.

## Compañía Minera de Sierra Menera

### DIVIDENDO ACTIVO

En cumplimiento del acuerdo de la Junta general ordinaria de accionistas, celebrada el 1.º del actual, desde el día 2 de Abril próximo se pagará en estas oficinas (Ibáñez de Bilbao, 20), un dividendo activo de 6 por 100 a las acciones serie A de esta Compañía, contra cupón núm. 2.

Bilbao, 19 de Marzo de 1929.—*Ramón de la Sota*.  
—*Luis María de Aznar*, directores gerentes.

### Producción mundial de hierro y acero expresada en millones de toneladas.

ARRABIO	1923	1924	1925	1926	1927	1928
Inglaterra. . . . .	10,26	7,31	6,26	2,46	7,29	6,61
Alemania. . . . .	10,73	7,68	10,02	9,50	12,90	11,55
Saar. . . . .	1,35	1,37	1,43	1,61	1,74	1,88
Francia. . . . .	3,93	7,57	8,36	9,28	9,18	9,90
Bélgica. . . . .	2,45	2,80	2,50	3,35	3,69	3,80
Luxemburgo. . . . .	2,51	2,12	2,33	2,52	2,69	2,70
<b>Total Europa occidental. . . . .</b>	<b>36,23</b>	<b>28,85</b>	<b>30,89</b>	<b>28,72</b>	<b>37,49</b>	<b>36,44</b>
Otros países europeos. . . . .	9,02	3,76	4,87	5,72	7,11	7,78
Estados Unidos. . . . .	30,97	31,41	36,70	39,37	36,57	37,84
Australia, Canadá, India. . . . .	1,28	1,92	1,93	2,16	2,47	2,59
Otros países. . . . .	0,40	1,19	1,30	1,56	1,66	1,78
<b>Total mundial. . . . .</b>	<b>77,90</b>	<b>67,13</b>	<b>75,69</b>	<b>77,52</b>	<b>85,30</b>	<b>86,43</b>

### ACERO

Inglaterra. . . . .	7,66	8,20	7,39	3,60	9,10	8,53
Alemania. . . . .	11,99	9,68	12,00	12,15	16,06	14,10
Saar. . . . .	2,05	1,45	1,55	1,71	1,86	2,00
Francia. . . . .	6,86	6,79	7,33	8,30	8,18	9,10
Bélgica. . . . .	2,43	3,83	2,51	3,32	3,66	3,80
Luxemburgo. . . . .	1,31	1,86	2,05	2,21	2,43	2,52
<b>Total Europa occidental. . . . .</b>	<b>32,20</b>	<b>30,81</b>	<b>32,83</b>	<b>31,29</b>	<b>41,29</b>	<b>40,05</b>
Otros países europeos. . . . .	10,16	5,82	8,58	8,70	10,08	11,48
Estados Unidos. . . . .	31,30	37,93	45,39	48,29	44,94	51,00
Australia, Canadá, India. . . . .	1,11	1,36	1,61	1,67	2,17	2,17
Otros países. . . . .	0,28	1,31	1,52	1,68	1,98	1,98
<b>Total mundial. . . . .</b>	<b>75,15</b>	<b>77,23</b>	<b>88,93</b>	<b>91,75</b>	<b>100,22</b>	<b>106,68</b>

### Producción siderúrgica en Francia durante 1928

MESES	Arrabio	Acero
	Toneladas	Toneladas
Enero. . . . .	809.000	753.000
Febrero. . . . .	784.000	738.000
Marzo. . . . .	857.000	806.000
Abril. . . . .	834.000	736.000
Mayo. . . . .	868.000	794.000
Junio. . . . .	843.000	797.000
Julio. . . . .	836.000	751.000
Agosto. . . . .	858.000	793.000
Septiembre. . . . .	821.000	757.000
Octubre. . . . .	857.000	834.000
Noviembre. . . . .	850.000	800.000
Diciembre. . . . .	880.000	828.000
<b>TOTAL. . . . .</b>	<b>10.097.000</b>	<b>9.387.000</b>

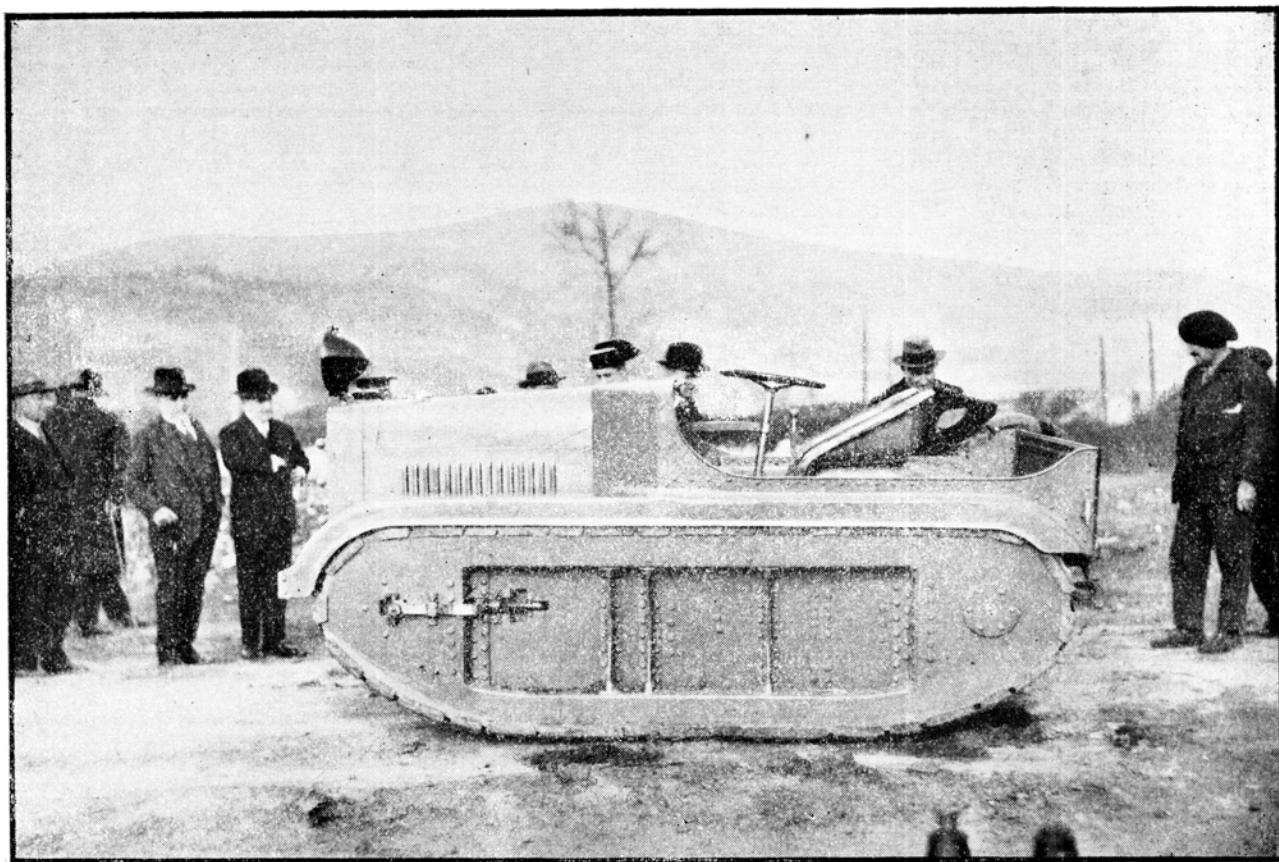
## Pruebas de un tractor automóvil fabricado por la Compañía Anónima "Basconia"

La industria vizcaína dedicada a la siderurgia y a la transformación del hierro y del acero en sus diversas manifestaciones, ha procurado recoger en su seno las iniciativas que tienden a la fabricación en nuestro país de los elementos necesarios para la vida moderna, así como para la defensa nacional. Presentado un proyecto por el Comandante de Artillería D. Víctor Landesa al Presidente del Consejo de Administración de la Compañía Anónima «Basconia», Sr. D. Juan Tomás de Gandarias, éste lo acogió con el mayor interés y puso el mayor empeño para que la obra fuera ejecutada en la factoría que en Dos Caminos posee dicha Compañía.

El proyecto consistía en la construcción de un tractor tipo de cadena «Caterpillar» para el mate-

100 para unas 3 toneladas. En las pruebas efectuadas recientemente ante el Consejo y las Autoridades, el tractor evolucionó en terreno desigual con zanjas de más de 6 metros de profundidad, como si efectuara el arrastre de piezas de artillería sobre ruedas, carro, etc., dando las pruebas un resultado enteramente satisfactorio. Todos los presentes felicitaron efusivamente al Presidente del Consejo de Administración de la Compañía Anónima «Basconia», Excmo. Sr. D. Juan Tomás de Gandarias y al autor del proyecto Sr. Landesa.

Este tractor se ha construido con vistas al arrastre del material del ejército con piezas de artillería de campaña y para la industria agrícola, explotaciones de bosques, explanaciones de carreteras, etc.



rial rodado del ejército, explotaciones agrícolas y otros usos. Después de varios trabajos, no pocos esfuerzos y algunas dificultades, la Compañía Anónima «Basconia» ha llegado a construir el primer tractor mecánico, cuyas características son las siguientes:

Peso . . . . .	3.800 kilos.
Longitud . . . . .	3.200 m/m.
Anchura . . . . .	1.600 m/m.

Va provisto de un motor de 30½50 HP. que dispone de 3 velocidades y marcha atrás, alcanzando en la primera velocidad 5 kilómetros por hora, en la segunda 16 kilómetros y en la tercera 30 kilómetros.

La máquina está calculada para un arrastre en terreno llano de 25 toneladas sobre 2 o 4 ruedas, y en terrenos desiguales con una pendiente de 27 por

La Compañía Anónima «Basconia», al realizar el proyecto del Sr. Landesa, ha tenido en cuenta que en España, actualmente, no se construyen tractores de esta naturaleza y los que ha usado nuestro ejército en Africa, han sido de procedencia extranjera y es lógico y justo que si las fábricas nacionales pueden construir esta clase de materiales, sean apoyadas y protegidas por el Gobierno, por tratarse de elementos indispensables para la defensa nacional.

Mucho nos congratularía, por lo tanto, que el ofrecimiento que ha hecho la Compañía Anónima «Basconia» al Gobierno respecto a la fabricación de este tractor, fuera favorablemente acogido, porque no solamente favorecería a dicha factoría sino también a la economía vizcaína en general.

**Minas de Cala**

Se celebró el 30 de Marzo último la Junta general ordinaria de esta Compañía. Se aprobaron la Memoria y balances correspondientes al ejercicio de 1928. Los resultados de este ejercicio han permitido efectuar la amortización de 312 obligaciones hipotecarias y mantener una situación de tesorería que, dada la índole de los negocios de Cala, el Consejo ha considerado necesario conservarla para hacer frente a cualquier contingencia.

Al embarcar gran parte de los minerales en stock, al comienzo de 1928, se dieron mayor intensidad a los trabajos de explotación, habiendo producido en el ejercicio 36.157 toneladas de mineral.

Los embarques efectuados durante el mismo, han sumado 47.971 toneladas, que han producido un beneficio de 96.373,26 pesetas.

Comparando estas cifras con las del año anterior, se ve que aunque los embarques han superado en 3.692 toneladas a los de aquel año, el beneficio no ha alcanzado la importancia que en 1927, lo cual es debido a que en aquel año se embarcó una gran cantidad de mineral llamado corriente (procedente de la producción del año 1926), mientras que en el ejercicio que reseñamos, los embarques de este mineral se han limitado escasamente a la producción del mismo, y es, precisamente esta calidad, la que deja mayor beneficio.

Respecto a ventas, está comprometida la producción del primer semestre de 1929, a precios que, dada la situación del mercado, se consideran aceptables.

La recaudación bruta del Ferrocarril, ha alcanzado en este ejercicio la suma de 2.212.542,42 pesetas, superando en 88.600,82 a la recaudación del año anterior, que era la más alta registrada en la explotación.

La cuenta general de pérdidas y ganancias se distribuye de este modo:

Productos netos de la explotación minera, 96.373,26 pesetas; productos netos de la explotación

del Ferrocarril, 450.319,94 pesetas; intereses y diversos, 61.710,92 pesetas; total de productos, 608.404,12 pesetas.

Las cargas de la Sociedad han sido:

Intereses de las Obligaciones en circulación: 259.582,50 pesetas, amortización de 312 obligaciones, 156.000 pesetas; impuesto de utilidades, cuota mínima del año 1927, 41.626,72 pesetas; liquidaciones definitivas de las cuotas mínimas de 1920 a 1923, 26.217,52 pesetas; timbre de negociación de las acciones en 1928, 5.088,07; productos líquidos, pesetas 119.889,31.

A deducir:

Por amortización de los aumentos de haberes pagados al personal del Ferrocarril durante el primer semestre de 1926, con lo que queda totalmente amortizado lo pagado por este concepto, pesetas 83.629,24; Remanente de beneficios, ptas. 36.260,07, que sumado al remanente del ejercicio anterior de pesetas 19,96, hacen un total de pesetas 36.280,03, que queda para el próximo ejercicio.

Presidió la Junta don Emilio Vallejo.

## Sociedad Anónima Minera "Setolazar"

Por acuerdo del Consejo de Administración, se convoca a Junta general ordinaria de señores Accionistas, que ha de celebrarse el día 22 del corriente mes, a las once de la mañana, en su domicilio, Marqués del Puerto, 9, entresuelo, para dar cuenta del ejercicio de 1928.

Los accionistas que deseen concurrir a la Junta deberán obtener previamente la correspondiente cédula o papeleta de admisión, que se les facilitará en las oficinas de dicha Sociedad, ateniéndose a lo dispuesto por los Estatutos sociales.

Bilbao, 2 de Abril de 1929.—El Presidente del Consejo de Administración, F. SETUAIN.

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

CARGADEROS	Enero	Febrero	Marzo	TOTAL
	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas
Ferrocarril de Bilbao a Portugalete (Olaveaga)	12.951,390	12.623,030	2.884,420	28.458,840
Viuda e Hijos de Pedro P. de Gandarias	4.773,310	2.155,020	1.530,450	8.458,780
Tranvía aéreo de «La Primitiva»	2.774,042	3.263,573	1.539,218	7.576,833
Ferrocarril de Santander a Bilbao (Cadagua)	13.441,672	18.718,935	16.970,928	49.131,535
Orconera Iron Ore Company Limited	82.012,790	78.266,570	82.005,150	242.284,510
Sociedad Franco-Belga	22.872,600	28.829,610	20.850,860	72.553,070
Ferrocarril de Triano (San Nicolás)	23.076,560	28.987,920	35.677,760	87.742,240
Ferrocarril de Galdames	18.706,897	19.156,121	16.946,778	54.809,796
<b>TOTAL</b>	<b>180.609,261</b>	<b>192.000,779</b>	<b>178.405,564</b>	<b>551.015,604</b>



## Estadísticas del Instituto Internacional de Comercio

## Precio medio semanal de 24 Diciembre 1928 a 2 Febrero 1929

MESES	Mineral de hierro		HIERRO					FUNDICION	
	Francia		New-York	Middles- brough	Bruselas	Alemania		Bruselas	
	Thion- ville	Sueco base 60%				Precio Exportación		Thomas blooms	Vaciado Núm. 3
			Núm. 2 Tonelada	Cleveland m3 G.M.B. Tonelada	Hierro Núm. 2 100 kgrs.	Formeisen Tonelada	Bandeisen Tonelada	Tonelada f. o. b. Amberes	Tonelada f. o. b. Amberes
	Sh.	Sh.	Dollars	s. d.	Francos	Libras	Libras	Francos	Francos
24-29 Diciembre	24,00	23/6-24	14,95	66/0	100-102,5	5/2/0 5/3/6	6/4-6/5	855	610/615
31 Dic. 5 Enero	24,00	23/6-24	19,95	66/0	100-102,5	5/2/0-5/3/6	6/4-6/5	855	610/615
7-12 Enero	24,00	23/6-24	19,95	66/0	100-102,5	5/1/0-5/1/6	6/4-6/5	855	610/615
14-19 Enero	24,00	23/6-24	19,95	66/0	100-102,5	5/1/6-5/2/0	6/5-6/6	855	610/615
21-26 Enero	24,00	23/6-24	19,95	66/0	102-5	5/1/6-5/2/0	6/5-6/6	855	610/615
28 Enero 2 Febrero	24,00	23/6-24	19,95	66/0	102,5-105	5/1/6-5/2/0	6/5-6/6	855	610/615

## A C E R O

Londres	Bruselas		Pittsburg	
Steel Rails	S. M. 3 especial	Et B. salida	Billets forging	Hot Rolled Bars
Tonelada	100 kilogramos	100 kilogramos	Tonelada	Una libra
L. s.	Francos	Francos	Dollars	Céntimos
8/10	125-130	165,00	38-40	1,90-2,00
8/10	125-130	165,00	38-40	1,90-2,00
8/10	125-130	165,00	38-40	1,90-2,00
8/10	125-130	165,00	38-40	1,90-2,00
8/10	125-130	165,00	38-40	1,90-2,00
8/10	125-130	165,00	38-40	1,90-2,00

## Producción en los meses de 1928.—Minerales de hierro

MESES	Argelia	Austria	Estados Unidos	Francia	Luxem- burgo	Polonia	Suecia	Túnez	Yugo Eslavia
	Produc- ción	Produc- ción	Consumo de altos hornos	Produc- ción	Produc- ción	Produc- ción	Produc- ción	Produc- ción	Produc- ción
	Toneladas	Toneladas	1.000 Tns.	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Tons.	Toneladas
Enero 1928.	144,911	139,609	4,303	4,393,811	577,390	60,100	399,000	225,000	29,952
Febrero »	160,891	127,000	4,395	3 672,543	530,767	69,800	134,000		35,449
Marzo »	162,348	153,347	4,808	3,803,333	607,089	69,400	149,000		39,582
Abril »	187,591		4,781	3,465,812	534,650	50,200	95,000		40,508
Mayo »	158,125		4,948	3,747,999	557,506	42,500	74,000		38,506
Junio »	162,963		4 664	3,980,563	593,647	61,550	228 000		37,328
Julio »	145 742		4,663	3,862,953	588,315	63,800	351,000		37,271
Agosto »	159 852		4,761	4,282,029	611,867	61,200	551,000		38,703
Septiembre »	142,384		4,608	4,693,044	605,075	56,900	947,000		39,700
Octubre »	181,493			4,509,202	644,592	62,600	1.035,000		41,269
Noviembre »	233,973			2,240,953	595,111	58,100	789,000		
Diciembre »				2 168,461	562,234	47,400	628,000		

## Fundición y Acero (en toneladas)

El cartel del acero funcionando desde el 1.º de Octubre de 1926

MESES	ALEMANIA				BÉLGICA				FRANCIA	
	Fundición		Acero		Fundición		Acero		Fundición	
	1927	1928	1927	1928	1927	1928	1927	1928	1927	1928
Enero . . .	1,059,798	1,180,237	1,308,251	1,469,465	316 430	314 580	305,450	306,000	804,924	809,000
Febrero . . .	966 909	1,122,384	1,233,071	1 322,695	292,620	302,000	287 530	300,950	716,315	784,000
Marzo . . .	1,085,859	1,170,476	1,415,083	1,421,524	314,340	326 720	306,590	316 910	801,020	857,000
Abril . . .	1,052,872	1,045,468	1,288,406	1,161,405	309,920	313 226	293,250	295,690	773,914	834,000
Mayo . . .	1,129,802	1,044,046	1,378,289	1,247,781	318,790	328,810	314,450	316,210	794,175	868,000
Junio . . .	1,067,583	1,021,000	1,327,976	1,294,538	302,010	321,030	291,930	319,650	746,644	843,000
Julio . . .	1,108,893	1,034,694	1,361,783	1,311 134	319,650	324,340	306,500	310,700	769 095	836,000
Agosto . . .	1,115,503	1,030,837	1,426,253	1,329,345	316,690	328,590	317,110	332,270	773,483	822,000
Septiembre . . .	1,104,653	985 413	1,371,364	1,198,521	308,800	325,080	280,940	321,670	761,389	821,000
Octubre . . .	1,140,055	1,015,895	1,414,481	1,306,338	322,230	344,200	302,690	346,700	795,991	857,000
Noviembre . . .	1,119,385	267,470	1,400,890	357,158	313,090	331 470	299,900	330,310	764,465	850,000
Diciembre . . .	1,149,700	882,959	1,367,684	1,090,630	316 870	345,280	301,480	323,480	796,248	880,000

MESES	FRANCIA (continú.)		LUXEMBURGO				SARRE			
	Acero		Fundición		Acero		Fundición		Acero	
	1927	1928	1927	1928	1927	1928	1927	1928	1927	1928
Enero . . .	673,462	753,000	227,707	229 602	195,334	212,938	147,630	156,155	155,021	169,302
Febrero . . .	627,973	738,000	207,780	220,114	184,177	205,053	135,422	150,676	150,228	165 779
Marzo . . .	703,915	806,000	229,779	240 334	203 007	220,309	150,489	168,753	170,413	182 524
Abril . . .	680,521	736,000	224,555	226,983	206,046	202,586	141,913	155,675	149,274	161 571
Mayo . . .	711,874	794,000	237,614	233,806	210,176	214,756	156,442	163,742	160,013	170,382
Junio . . .	671,907	797,000	229,808	230,484	203,203	214,925	148,560	157,200	136,142	171,811
Julio . . .	676,864	757,000	225,226	224,807	202,897	207,687	151,450	157,600	160,725	173,181
Agosto . . .	694 029	713,000	238,233	233,521	215,860	224,182	155,125	160,990	166,362	174,757
Septiembre . . .	693,276	759,000	229,120	231,372	212,976	209,163	154,215	158,101	165,710	162,016
Octubre . . .	722,914	834 000	230,173	236,429	215,139	228,973	156,603	168,093	168,895	189 593
Noviembre . . .	683,562	800,000	221,217	228,527	207,402	213,414	132,580	168,623	136,629	178,494
Diciembre . . .	735,296	828,000	228,139	234,182	213,864	217,790	153,034		166,234	

## El Cartel del Acero (continuación)

MESES	CHECOESLOVAQUIA				AUSTRIA HUNGRIA			
	Exportación (toneladas)				Producción (toneladas)			
	Hierro y Acero en barras	Palastros y Placas	Cilindros y Tubos	Total hierro y Acero	Fundición	Acero	Fundición	Acero
Marzo 1928	9,447	17,162	10,811	37,450	38,000	53,000	Producción total de 1927	Producción total de 1927
Abril »	10,182	13,768	12,622	36,632	38,000	53,000		
Mayo »	9,284	16,635	12 012	37,931				
Junio »	9,599	13,106	11,379	34,184				
Julio »	9,143	14,652	10,629	34,424			299,000	472,000
Agosto »	8,949	15,267	7,944	32,160				
Septiembre »	7,916	17,594	14,978	40,488				
Octubre »	15,493	17,429	20,500	62,422				
Noviembre »							78,000	122,000
Diciembre »								

## Fundición y Acero (en toneladas)

MESES	Italia		Polonia		Reino Unido		Rusia		Suecia		Canadá	
	Fundición	Acero	Fundición	Acero	Fundición	Acero	Fundición	Acero	Fundición	Acero	Fundición	Acero
Febrero 1928	24 525	123.339	59.700	102.400	550.800	764.400	263.200	345.500	32.000	48.300	64.691	98.820
Marzo »	33.504	155 171	69.400	118.300	592.600	793.300	290.800	308.100	34.800	50.900	78.390	118.258
Abril »	37.981	146.226	54.300	108.200	563.100	644.100	278.600	340.800	29.100	42.200	74.736	112.780
Mayo »	41.515	174.004	54.800	111.800	591.500	752.700	299.200	350.800	33.400	57.400	87.811	117.655
Junio »	41.106	171.733	53.800	116.300	563.700	799.500	271.800	337.200	28.600	43.200	97.379	116.530
Julio »	44.235	172.376	56 200	122.200	537.800	666.900	267.700	313.500	26.000	42.600	95.422	82.807
Agosto »	46.367	169.135	56.800	128.300	519.000	648.300	267.400	339.500	23.000	54.100	91.522	88.677
Septiembre »	46.666	184.679	56.400	127.2 0	503.900	718.600	274.400	363.600	30.500	46.200	90.516	99.888
Octubre »	52.025	187.962	62.900	139.200	543.600	756.000	290.300	386.500	39.400	56.200	93.186	108.987
Noviembre »	54 189	183.415	59.100	131.300	544.400	762.500	277.783	373.260	45.300	65.700	95.426	108.463
Diciembre 1929			57.500	128.400	540.400	680.300	314.100	387.40			103.450	103.054

## Estados Unidos (en toneladas)

MESES	Producción (en toneladas)		U. S. Steel Corporation	Acero comercial Palastros (en toneladas)	
	Fundición	Acero	Ordenes no ejecutadas	Producción	Ventas
			Toneladas		
Marzo 1928	3.251.000	4.505.000	4.398.000	366.127	399.441
Abril »	3.186.000	4.303.000	4.335.000	327.909	327.674
Mayo »	3.284.000	4.203.000	3.873.000	349.367	250.316
Junio »	3.082.000	3.743.000	3.417.000	311.629	318.902
Julio »	3.072.000	3.812.000	3.637.000	267.685	333.357
Agosto »	3.137.000	4.178.000	3.571.000	329.936	254.397
Septiembre »	3.062.314	4.147.583	3.624.000	318.907	370.936
Octubre »	3.374.000	4.225.000	3.695.000	369.243	344.614
Noviembre »	3.303.000	4.259.000	3.751.000	358.402	346.041
Diciembre »	3.370.000	4.015.000	3.673.000		

## Fletes de minerales de puertos españoles y norte africanos (por tonelada)

Puerto exped.	Puerto import.	Sepbre. 1928	Octubre 1928	Novbre. 1928	Dicbre. 1928	Enero 1929	Puerto exped.	Puerto import.	Sepbre. 1928	Octubre 1928	Novbre. 1928	Dicbre. 1928	Enero 1929
Argelia	Rotterdam	—	5/	—	—	—	Huelva	Anvers	—	—	—	—	—
Id.	Newport	—	—	—	—	—	Id.	Rotterdam	6/4 <sub>12</sub>	6/4 <sub>12</sub>	6/	5/10 <sub>12</sub>	6/6
Id.	Cardiff	—	—	—	—	—	Id.	Hamburgo	—	—	—	—	—
Benisaf	Middlesbro	—	—	—	—	—	Hornillo	Rotterdam	6/	—	5/9	—	—
Bilbao	Rotterdam	—	6/1 <sub>12</sub>	—	5 6	5/4 <sub>12</sub>	Id.	Newport	—	—	—	6/9	6/
Id.	Newport	—	—	—	—	7/	La Goulette	Middlesbro	—	—	—	—	—
Id.	Middlesbro	—	—	—	—	7/3	Id.	Barrow	—	—	—	—	—
Id.	Cardiff	6/	—	6/4 <sub>12</sub>	6/3	6/3	Melilla	Rotterdam	5/6	6/	—	5/3	—
Bone	Rotterdam	5/	5/	6/3	4/10 <sub>12</sub>	—	Santander	Swansea	—	—	—	—	—
Huelva	Filadelfia	—	11/	11/	—	12.6	Id.	Rotterdam	—	—	—	—	5/6

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

# NOTAS MINERAS

## La exportación de minerales de la República de Bolivia en el último trimestre de 1927

Según la oficina técnica de Hacienda e Industria de la Dirección de Estadística Comercial de la República de Bolivia, la exportación de minerales durante los meses de octubre, noviembre y diciembre de 1927, fué la siguiente: Estaño, 24.926.747 bolivianos (Gran Bretaña, 23.758.318; Alemania, 1.099.133; Estados Unidos, 56.449; Chile, 7.167; Bélgica, 5.480); Zinc, 459.190 (Gran Bretaña, 327.669; Alemania, 83.773; Bélgica, 14.076; Francia, 32.072); Cobre, 1.465.984 (Estados Unidos, 1.329.962; Gran Bretaña, 4.719; Francia, 103.015; Chile, 28.288); Plata, 1.892.230 (Gran Bretaña, 949.027; Estados Unidos, 857.740; Alemania, 85.463); Plomo, 478.201 (Bélgica, 309.436; Argentina, 72.886; Alemania, 52.303; Gran Bretaña, 40.771; Estados Unidos, 2.795); Antimonio, 553.950 (Gran Bretaña, 454.782; Bélgica, 73.866; Estados Unidos, 17.004; Francia, 8.298); Bismuto, 156.819 (Gran Bretaña, 113.939; Italia, 33.203; Bélgica, 6.380; Alemania, 3.397); Oro, 11.970 (Estados Unidos, 1.940; Chile, 6.229; Gran Bretaña, 3.801) y Wolfram, 3.408 bolivianos (Gran Bretaña).

## La exportación de nitrato en buques chilenos

El Ministerio de Hacienda de la República de Chile, ha firmado un Decreto que autoriza el pago de una bonificación de un peso chileno por cada quintal métrico de salitre del país transportado por los vapores de la marina mercante chilena a ciertas regiones del globo. La bonificación la pagará la «Caja de Fomento Salitrero», y se aplicará al salitre transportado en vapores chilenos a los puertos de la Costa Este del Atlántico, a los puertos situados dentro del Meridiano 120 de longitud Oeste y a los puertos de la China y el Japón. Se requerirá un certificado de un oficial del servicio consular chileno que pruebe la entrega del salitre en un puerto de las regiones citadas. El objeto de la concesión de la bonificación es el de fomentar el desarrollo de la

marina mercante de Chile y el uso del salitre chileno en las mencionadas regiones. Con excepción hecha de los servicios entre Nueva York y Valparaíso, que presta la Compañía Sud-Americana de Vapores, y los de la línea Braun y Blanchard a los puertos del Sur del Atlántico hasta Río de Janeiro, la marina mercante chilena está dedicada al servicio de cabotaje.

## El Truts Grangesberg

Los embarques de esta empresa, durante el mes de Febrero último, se elevan a 438.000 toneladas, contra 464.000 en Enero último y 338.000 en Febrero de 1928.

En sus minas se han efectuado experimentos con nuevas perforadoras, a presión mucho más alta que las normalmente empleadas, afirmándose que los resultados son completamente satisfactorios, por el incremento considerable de la penetración con ellas lograda.

## Las minas americanas

Las entregas totales de mineral de hierro del Lago Superior, en el pasado año suman 34.855.641 toneladas, contra 32.243.336 en 1927, o sea con aumento de 4,8 por 100. El número de minas en actividad pasó a 168, 17 menos. Y la cantidad de mineral beneficiada fué de 20.305.920 toneladas contra 19.068.211 en 1927.

## Las minas de Suecia septentrional

El Gobierno, previendo un acrecentamiento sensible en la extracción y exportación de mineral de hierro, ha decidido dedicar una suma de 250.000 coronas para aumentar las instalaciones hidroeléctricas de Porjus, en Laponia, que son las que suministran fuerza a las minas de hierro del Norte de Suecia, así como a las líneas de transporte de minerales.

## 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.

**Los petróleos en España**

Según análisis realizados por el Instituto Geológico, las areniscas del Coto que «Petrolífera Nacional» posee en Vasconcellos de Tozo (Burgos), contiene un 17 por 100 de petróleo; por ello se acometerán, en breve, los estudios geofísicos.

En Alsacia y Lorena Pechelbrón explota 120.000 toneladas anuales de areniscas con el 9 por 100.

El comisario de Fomento, señor Moliner, ha manifestado a los periodistas que, después de la visita hecha por los geólogos e ingenieros de distintas casas a Vasconcellos de Tozo y del informe favorable dado por el director del Instituto Geológico, don Luis de la Peña, había informado al ministro de Fomento que se trata de un asunto verdaderamente petrolífero, habiendo ordenado, en su vista, se hagan estudios, a los que contribuirá la Petrolífera Nacional con las cantidades necesarias.

También en Arcos de la Frontera las investigaciones han cedido buen resultado; a los 120 metros se ha encontrado la capa petrolífera y se estima que a poco más de 300 metros se hallarán capas comerciales del preciado combustible.

**Precio de los minerales de hierro según  
"L'Echo des Mines"**

Mineral de Briey, base 35 por 100, la ton. punto de partida, 33 fr. 33.

Id., id., exportación, 34 a 34'50 fr.

Id., id., Thionville, base 32 por 100, la ton. punto de partida, 28.

Id., id., Normandía, fob. Caen, 9 sh.

Id., id., Bretaña, fob. Nantes, 10 sh.

Id., id., de los Pirineos, base 50 por 100, 45 a 50.

Mineral Argelia Túnez, cif. b. 50 "10 (sh), 18 a 20.

Id. español cif., 23 a 21.

Id. sueco cif., 22 a 24.

Id. italiano, base 50 por 100, la ton. punto de partida, liras 95.

Id. id., hematite 48 por 100, la ton. punto de partida, liras 70.

**Las exportaciones mineras de Argelia en 1928**

En conjunto, el año de 1928, no ha sido brillante para las explotaciones mineras de Argelia, tanto a causa de la mala situación del mercado de los minerales no férricos, como a causa de la carestía de la mano de obra.

Las exportaciones de fosfatos y de mineral de hierro han retrocedido algo quedando superiores a los de 1926. En cuanto a los otros minerales, excepto el cobre, la disminución es muy sensible y principalmente para el zinc, como se podrá juzgar por el cuadro siguiente:

EXPORTACIONES	1928	1927
Fosfatos . . . . . Tons.	766.834	876.306
Mineral de hierro . . . . . »	2.110.547	2.382.242
Mineral de cobre . . . . . »	5.964	1.642
Mineral de plomo . . . . . »	23.945	33.061
Mineral de zinc . . . . . »	32.009	33.001
Mineral de antimonio . . . . . »	56	1.255
Mineral de arsénico . . . . . »	—	1.433
Mineral de manganeso . . . . . »	1.476	3.817
Kieselguhr . . . . . »	10.144	9.542

Sobre estos tonelajes, la parte recibida por Francia ha sido la siguiente: Fosfatos, 181.265 toneladas, minerales: de hierro, 27.352 toneladas; de cobre, 1.254 toneladas; de plomo, 19.635 toneladas; de zinc, 4.962 toneladas; de manganeso, 800 toneladas; Kieselguhr, 3.110 toneladas.

He aquí, para terminar, como se reparten los minerales exportados, en cada departamento argelino en 1928.

	D. Orán	D. Argelia	D. Const.
Fosfatos . . . . .	—	—	766.864
Mineral de hierro.	647.475	449.703	1.013.369
Mineral de cobre .	—	—	5.964
Mineral de plomo.	5.875	469	17.601
Mineral de zinc .	1.548	4.058	26.403



## 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, ERRAZTI Y ZENITAGOYA

Iparraguirre, núm. 60

Teléfono núm. 13.747

Apartado n.º 271

BILBAO

Castañes, núm. 14

Teléfono n.º 12.243

Dirección telegráfica: JEZ

# DISPOSICIONES OFICIALES

## Ingenieros de Minas

**Jubilaciones.**— Han sido jubilados por haber cumplido la edad reglamentaria los inspectores generales don Antonio Sempau y Aranda, don Nicolás Sainz y Sainz, don José Abad y Bonet y don Manuel Fernández Figares, e ingenieros jefes de primera clase don Rafael Palacios del Valle y don Rafael Bautista Sanz.

Con motivo de la jubilación de don Antonio Sempau y Aranda, presidente de Sección, se produce el siguiente movimiento de escala: Asciede a presidente de Sección, don Lorenzo Alonso Martínez y Martín, a inspector general don José Revilla y Raya, supernumerario, y don Pedro Pérez Sánchez; a ingeniero jefe de primera clase, don Ramón Alonso y Alonso; a ingeniero jefe de segunda, don Adolfo González Candamo; a ingeniero primero, don José Isaac Corral y Alemán, supernumerario, y don Enrique Lacasa Moreno; a ingeniero segundo, don Manuel Ranz Aulés. Ingresa como ingeniero tercero, don Enrique Cabello y Ureña.

Con motivo de la jubilación de don Nicolás Sainz y Sainz, se produce el siguiente movimiento de escala: Asciede a presidente de Sección, don Antonio Marín Lanzos; a inspector general, don Luis Reyes Galdós; a ingeniero jefe de primera clase, don Rafael Martínez Espinar; a ingeniero jefe de segunda, don Matías Ibrán Cónsul. Reingresa como ingeniero primero, don Javier Bordiú.

Con motivo de la jubilación de don Manuel Fernández Figares, se produce el siguiente movimiento de escala: Asciede a inspector general, don Cleto Marcelino Rubiera y García; e ingeniero jefe de primera clase, don Pío Portilla Piedra; a ingeniero jefe de segunda clase, don Manuel Barandica y Ampuero, y por hallarse éste en situación de supernumerario, don José Elvira Apellaniz; a ingeniero primero, don Celso Rodríguez Arango; a ingeniero segundo, don Antonio Carbonell y Trillo Figueroa.

Ingresa como ingenieros terceros don Valentín de Torres Solanot y Olus, don Julio Plazas Prohárán y don Wenceslao del Castillo y Gómez (los dos primeros quedan como supernumerarios, por no haberlo solicitado).

Con motivo de la jubilación de don José Abad y Bonet, se produce el siguiente movimiento de escala: Ascieden a inspector general, don Adolfo de la Rosa; a ingeniero jefe de primera clase, don Juan Sitges; a ingeniero jefe de segunda, don Miguel Langreo Contreras.

Reingresa como ingeniero primero, don Darío de Arana.

Con motivo de la jubilación del inspector general, don Fernando de Hormaeche, se produce el siguiente movimiento de escala: Asciede a inspector general, don Pablo Fábrera; a ingeniero jefe de primera clase, don Pedro Rojas, y por hallarse éste en situación de supernumerario, don Benito Suárez Casaprin; a ingeniero jefe de segunda clase, don Constantino Alonso García; a ingeniero primero, don Emilio Corujedo; a ingeniero segundo, don Eduardo Merello, y por hallarse éste en situación de supernumerario, don Juan Rubio de la Torre.

Ingresa como ingeniero tercero, don Francisco de B. Palomo.

Con motivo de la jubilación de don Rafael Palacios del Valle, se produce el siguiente movimiento de escala: Asciede a ingeniero jefe de primera clase, don Antonio María de Irimo y Larraz; a ingeniero jefe de segunda, don Juan de la Escosura y Alaminos; a ingeniero jefe primero, don José Arango y Arango, y por hallarse éste en situación de supernumerario, don Cándido García Álvarez; a ingeniero segundo, don Diego Templado Martínez.

Ingresa como ingeniero tercero, don Severiano Vega de Seoane y Echevarría, y quedan como supernumerarios de ingenieros terceros, por no haberlo solicitado, don Jesús Garmendia y Mendizabal, don José de la Viña y Navarro, don Juan José Inciarte y Córdoba, don Luis Peña y Ortiz, don Francisco Brena Casas, don Enrique Rubio Sandoval y don Mariano Herrera Descalzo.

Con motivo de la jubilación del ingeniero jefe de primera clase, don Rafael Bautista Sanz, se produce el siguiente movimiento de escala: Ascieden a ingeniero jefe de primera clase, don Antonio Mauri; a ingeniero jefe de segunda, don Narciso de Mir; a ingeniero primero, don Manuel Landecho.

Reingresa como ingeniero segundo, don Francisco Fontanals.

## Vacantes

Se anuncia concurso para la provisión de las vacantes de ingeniero jefe de los distritos de Baleares, Madrid y Ciudad-Real, de ingenieros subalternos del distrito minero de Granada y de ingenieros de la Escuela de Capataces facultativos de Minas de Bilbao y de Mieres.

## Nombramientos

Real orden nombrando ingeniero vocal del Instituto Geológico y Minero de España al ingeniero tercero, don Francisco Javier Milans del Boch.

Se nombra por Real orden profesor de la asignatura de Siderurgia, Electro-Siderurgia y Metalografía de la Escuela Especial de Ingenieros de Minas, a don Eustaquio Fernández Miranda, y para la de Metalurgia general y Preparación Mecánica de las Minas, a don Juan Jesús Inciarte Córdoba.

Ha sido nombrado ingeniero ayudante del Instituto Geológico y Minero de España, don José Cantos y Sáiz de Carlos.

Ha sido nombrado director de la Hullera Española el ingeniero de minas, don Rafael Belloso.

Ha sido nombrado ingeniero de la Compañía Española de Minas del Rif, el ingeniero de minas, don José Contreras y Vilches.

El ingeniero industrial don Jesús Menéndez ha sido encargado por el Ayuntamiento de Bilbao, de realizar el estudio de reforma del servicio de limpieza pública, recogida de basuras y automóviles municipales.

## Ayudantes, Celadores y Delineantes

Por R. O. de 8 de Marzo de 1929, se ha dispuesto que en la provisión de los destinos de los Cuerpos de Ayudantes de Minas, Celadores de Policía Minera y Delineantes de Minas, se sigan las mismas normas que para los de ingenieros, anunciándose

en la *Gaceta* de Madrid dichas vacantes, sujetándose al modelo de papeleta reseñado en la *Gaceta* de 13 de Septiembre de 1927 para solicitarla, e interviniendo la Junta calificadora en la misma forma que cuando se trata de ingenieros subalternos y formándose posteriormente la terna, por orden alfabético, por el Jefe de Servicio a que corresponda la vacante, la que se elevará a esa Dirección general de Minas y Combustibles para la resolución definitiva.

## Noticias de interés para la industria Vizcaína

### La Vicepresidencia del Norte

Don José Joaquín Ampuero, ha sido designado para cubrir la vacante producida en la Vicepresidencia de la Compañía del ferrocarril del Norte, por fallecimiento del Excmo. Sr. D. Antonio Borregón (q. e. p. d.). Tal nombramiento constata, una vez más, la actividad y el gran valer del señor Ampuero.

### Fusión y nuevo negocio

La «Unión Cerrajera», de Mondragón, y la Casa Roneo, de Londres, se fusionan en Sociedad Anónima independiente de la actual, para dedicarse a la fabricación de toda clase de muebles de acero.

### Basconia aumenta su capital

Basconia, la importante Compañía siderúrgica bilbaina, estudia ampliar su capital social para dotarse de mayores y perfectos medios de producción y así poder cumplir la gran demanda que tiene de sus manufacturas.

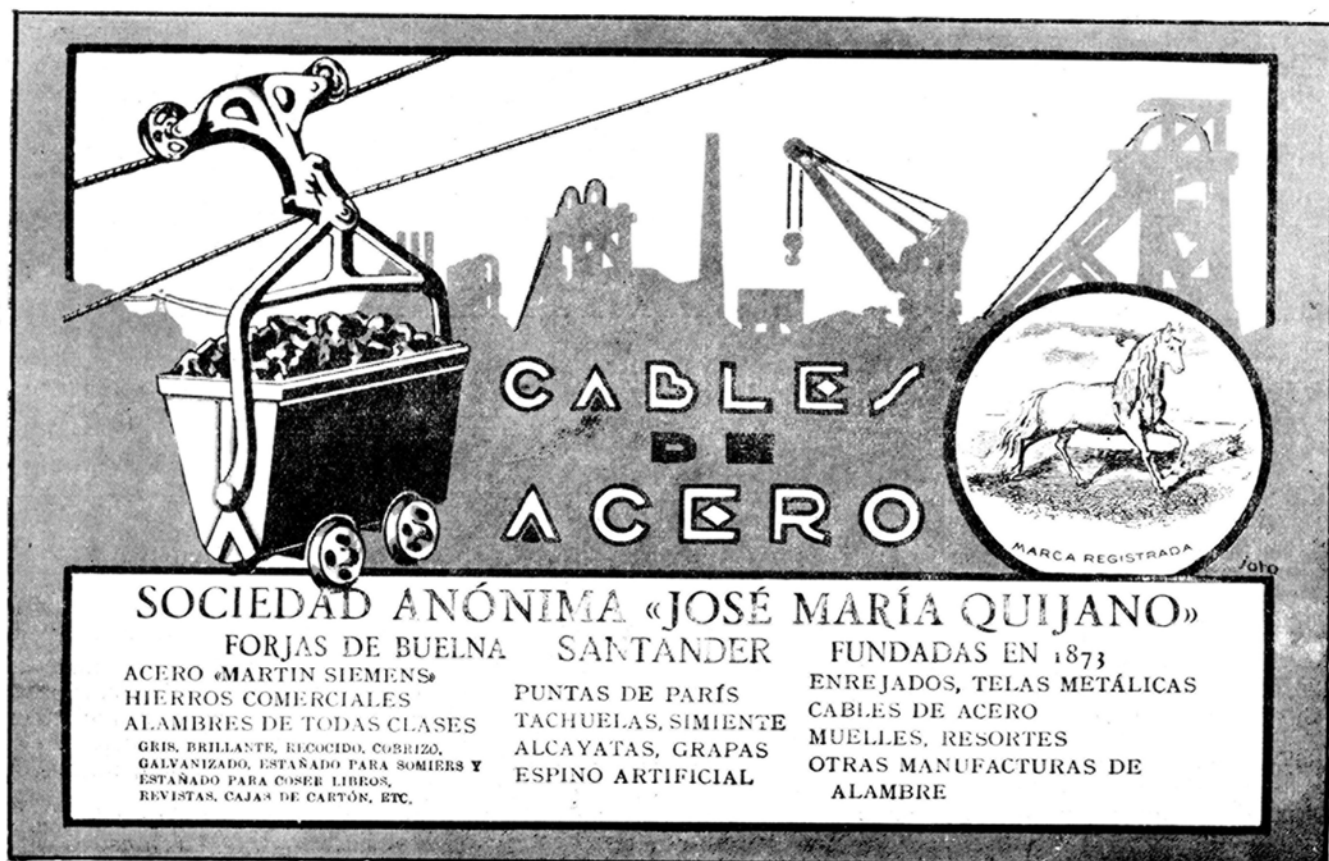
La operación, aún no determinada, será en acciones y obligaciones. Las primeras serán pagadas por sus adquirentes en un plazo de dos años. Posible es que a los tenedores de sus acciones hoy en circulación se les reserve la opción de uno nuevo por cada 6 u 8 títulos viejos.

### Adjudicación a una casa bilbaina

La *Gaceta* de 14 de Marzo de 1929, publica una Real orden adjudicando definitivamente a la Casa Fermín Errasti y Cenitagoya, domiciliada en Bilbao, conforme a su proposición, el suministro de los cambios, cruzamientos y discos indicadores para el Ferrocarril de Val de Zafán, en el trozo de Chorta a Tortosa, por la cantidad de pesetas 60.000.

### Otra adjudicación

Se ha adjudicado a la Sociedad Anónima Siderúrgica del Mediterráneo, el suministro de 45.000 metros lineales de carriles, tipo Norte número 4, de 42,50 kilos de peso por metro lineal; 72.000 placas de asiento y 7.500 bridas, por la cantidad de pesetas 1.224.823,75 pesetas, que mejora en 125 061,77 pesetas el presupuesto de contrata.



**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, ESTANADO PARA SOMIERS Y  
 ESTANADO 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

MARCA REGISTRADA

# NOTAS HULLERAS

## Encuesta sobre la crisis carbonera mundial

La consulta de carácter técnico y económico referente a la cuestión de la crisis carbonera, acordada por el Comité económico de la Sociedad de las Naciones y confiada a una delegación de ese Comité, se prosiguió de 27 de Febrero a 2 de Marzo.

En el estado actual de sus trabajos sobre la crisis carbonera, el Comité económico se limita a una encuesta de pura información documental y científica; se preocupa actualmente, no de los intereses, sino simplemente de los hechos, en particular de los hechos de orden económico, como las estadísticas de la producción y del comercio, las cuestiones de producción, la política comercial, los precios, etc. Para conocer científicamente estos hechos, el Comité ha estimado deber hacer un llamamiento a expertos elegidos por la delegación «sin olvidar ninguno de los intereses en litigio, ya sean productores o consumidores—países o personas—ya sean los obreros».

Una primera reunión celebrada en Enero permitió obtener el parecer de los prácticos pertenecientes al sector patronal.

En el curso de una reunión que acaba de tener lugar, la delegación ha oído esta vez a los expertos pertenecientes al mundo obrero. Nueve expertos acompañados de adjuntos han tomado parte en esta consulta; habían sido designados por el Comité económico, bajo la propuesta de la Oficina internacional del trabajo.

En el curso de esta consulta, los expertos obreros expresaron, sobre todo, su parecer de que la crisis carbonera mundial no puede ser resuelta sino por una acción internacional concertada. En la opinión de varios expertos sería conveniente hacer desde luego un esfuerzo, bajo los auspicios de la Organización internacional del trabajo, para reducir e igualar la duración del trabajo en las minas de carbón; el objetivo final sería la constitución de un Consejo permanente del carbón que se ocuparía de la producción, de los mercados, etc., y de la uniformación progresiva de las condiciones de trabajo y de vida. En este organismo habría representantes del Gobierno, de los patronos, de los obreros y de los consumidores.

## Programa nacional de venta del carbón inglés

Conferencias de los representantes de las Asociaciones de propietarios de minas de carbón de todos los distritos del país han tenido lugar en Londres, el 17 de Enero y el 14 de Febrero de 1929, para discutir los detalles del programa nacional de coordinación de los sistemas de venta en vigor. Otra conferencia tendrá lugar próximamente.

## Carbón inglés para la siderurgia

Entre las entidades que, con arreglo a las disposiciones vigentes, han solicitado la devolución de la parte correspondiente a los derechos pagados, por los cargamentos importados en el sexto año de vigencia del Tratado con Inglaterra, desde el 6 de Noviembre de 1927 a 5 de Noviembre de 1928, las Sociedades Siderúrgicas figuran con las siguientes cantidades:

Altos Hornos de Vizcaya . . . . .	122.467.268 kgs.
Siderúrgica del Mediterráneo . . . . .	72.002.020 »
Compañía Anónima Basconia . . . . .	17.151.917 »
S. A. Echevarría . . . . .	19.546.110 »
Unión Cerrajería . . . . .	9.012.762 »
S. A. San Pedro de Elgoibar . . . . .	328.099 »
Santa Ana de Bolueta . . . . .	312.113 »
Nuevo Montaña . . . . .	59.273.220 »
Total . . . . .	306.094.103 kgs.

## España y las convenciones internacionales

España ha hecho registrar, el 22 de Febrero, las tres ratificaciones anunciadas, con motivo de la visita del Director de la Oficina Internacional del trabajo a Madrid, por el Sr. Aunos, Ministro del Trabajo.

La primera de estas ratificaciones concierne a la convención de las ocho horas; el Gobierno español, sin embargo, hace depender la aplicación de esta convención de la ratificación de Alemania, de Francia, de Gran Bretaña y de Italia.

Actualmente, la convención de las ocho horas es objeto de 14 ratificaciones.

Nueve ratificaciones han entrado inmediatamente en vigor (Bélgica, Bulgaria, Chile, Grecia, India, Luxemburgo, Portugal, Rumanía, Checoslovaquia); cinco ratificaciones (Austria, España, Francia, Italia, Letonia) son condicionales y subordinadas en general a la adhesión de los Estados siguientes: Alemania, Francia, Gran Bretaña, Italia; por otra parte, la ratificación de la convención está recomendada en siete Estados (Alemania, Argentina, Brasil, Estonia, Paraguay, Países Bajos, Uruguay).

Esta convención ha suscitado, en los últimos meses, importantes debates, en particular en el seno del Consejo de Administración de la Oficina Internacional del Trabajo.

Las dos otras ratificaciones de España conciernen a las convenciones relativas a la reparación de los accidentes del trabajo y a la igualdad del trato de los trabajadores extranjeros y nacionales en materia de reparación de accidentes del trabajo. Estas convenciones se ratificaron respectivamente por 9 y 22 Estados.

En este día, el número total de ratificaciones es de 341, con un aumento de 6 en relación al mes de Febrero

## Compañía Siderúrgica del Mediterráneo

El Consejo de Administración de esta Compañía ha acordado repartir a las acciones en circulación, como complemento de las utilidades del ejercicio del año 1928, un dividendo de 20 pesetas por acción (4 por 100), libre de impuestos, que podrá hacerse efectivo en estas oficinas (Ibáñez de Bilbao, núm. 20) desde el día 2 de Abril próximo.

Bilbao, 18 de Marzo de 1929.—*Ramón de la Sota*.—*Luis María de Aznar*, directores gerentes.



## MERCADO DE METALES DE LONDRES

*Enrique Martínez Inchausti.*

**COBRE.**—El nerviosismo que ha caracterizado a este mercado durante el mes pasado ha disminuído bastante en la actualidad, que desde luego puede atribuirse a las vacaciones de Pascuas. El movimiento en alza del precio del cobre ha sido en extremo extraordinario, como nunca se ha conocido, realizándose fuertes transacciones por ventas de acciones de cobre y no es de sorprender que esto haya influído mucho en la apreciación del mismo metal. La situación del mercado es sana, pues la demanda en América continúa siendo interesante.

El cobre Electrolítico se cotiza a libras 107, el Best Selected a libras 99 y el Standard a libras 88 y 1/4, por tonelada.

**ESTAÑO.**—El mercado del estaño ha experimentado algunas pequeñas bajas en precios, decayendo algo la demanda, motivado principalmente por las vacaciones de Pascuas; pero las perspectivas de este mercado son las que ha de mejorar.

El estaño Straits se cotiza a libras 217, el Cordero y Bandera a libras 216-5 0, por tonelada.

**ZINC.**—Un tono de estabilidad ha prevalecido en este mercado; sin embargo, no se realizan negocios con los consumidores en proporción con la firmeza que se mantienen los precios. Además, no existe mucha presión para la venta de este metal del Continente.

El zinc refinado se cotiza hoy a libras 27 7/8 y el corriente a libras 25 7/8, por tonelada.

**ALUMINIO.**—La posición del mercado del aluminio ha mejorado considerablemente. No hay duda que debido a los precios tan elevados a que se está cotizando el cobre, ha permitido que la demanda del aluminio haya tenido una apreciable expansión, especialmente, por parte de los fabricantes de cables. Aparentemente, existe todavía la idea, por parte de algunos fabricantes, de sostener los precios del aluminio al nivel actual, aprovechándose de la circunstancia de que el cobre se cotiza a precios tan elevados, pero por otros conductos se opina, como el avance en los precios del cobre ha sido tan considerable, que un aumento moderado en el precio del aluminio no habría de perjudicar. Se anuncia un meeting en breve por parte del Consorcio para tomar en consideración esta cuestión. Los productores de aluminio de Europa opinan que deben elevarse los precios del aluminio aprovechando la circunstancia de que el cobre está cotizándose a tan elevados precios. Un meeting de productores de productores de aluminio ha tenido lugar ya en París para insistir sobre esto y se espera ahora la celebración de una conferencia del «Aluminium Cartel» en la que es opinión general de que en ella se trate de establecer, definitivamente, precios más elevados para el aluminio.

Por el momento continúa cotizándose el aluminio a libras 95 con el 2 por 100 de descuento.

**PLOMO.**—Este mercado a pesar de las constantes fluctuaciones se mantiene bastante firme.

**ANTIMONIO.**—El antimonio inglés no ha tenido ninguna variación y continúa cotizándose a libras 54 1/2 y 55, por tonelada.

Para el antimonio chino existe bastante demanda, el cual se cotiza a libras 38, por tonelada, para entrega de almacén.

**HOJALATA.**—El mercado de la hojalata mejora considerablemente, notándose importante demanda que ha colocado a los fabricantes en posición de trabajar a toda producción por algún tiempo.

Bilbao, 9 de Abril de 1929.

## Importaciones alemanas de mineral de hierro

Las importaciones comparadas en 1928 y 1929 han sido:

	1928	1927
De España	229.534	208.480
» Francia	100.915	150.031
» Alsacia-Lorena	134.339	107.147
» Luxemburgo	25.578	26.121
» Noruega	6.280	42.312
» Suecia	462.246	513.466
» Argelia	50.152	78.541
	1.113.536	1.202.832

## ALEMANIA

Importación de mineral de hierro (Vía Rotterdam)  
Abril de 1929

De Francia . . .	52.922 tons.	
» España . . .	121.961 »	
» España . . .	49.861 »	(Huelva)
» N. Africa . . .	61.524 »	
» W. Africa . . .	1.828 »	(Walfish Bay)
» E. Africa . . .	1.372 »	(Durban)
» Italia . . .	17.139 »	
» Grecia . . .	13.594 »	(Morphy Bay)
» Rusia . . .	1.240 »	(Poly)
» Suecia . . .	6.643 »	
» Noruega . . .	172.272 »	
» México . . .	3.693 »	(Tampico)
TOTAL . . .	504.049 »	

## Compañía Anónima Basconia

Pago de cupón y amortización de obligaciones

A partir del día 1.º de Abril próximo y por los Bancos del Comercio y Urquijo Vascongado de ésta plaza, se hará efectivo el cupón núm. 64 de dicho vencimiento de las obligaciones hipotecarias de esta Compañía, emisión 1913, previa deducción de los impuestos vigentes.

Asimismo y por los referidos establecimientos se hará efectivo el importe de las 228 obligaciones, emisión 1913, que en el sorteo verificado en el día de la fecha resultaron amortizadas y cuya numeración es la siguiente:

1|10-21|30-91|100-381|90-431|40-581|90-601|10-721|30-811|20-851|60-861|70-1.001|10-1.111|20-1.151|60-1.201|10-1.491|1.500-1.691|1.700-1.861|70-2.441|50-2.591|600-3.281|90-3.371|80-3.381|88.

Bilbao, 23 de Marzo de 1929.—El Presidente del Consejo de Administración, *Juan T. de Gandarias.*

**Compresores - Martillos - Sondas - Aguzadoras - Cabrestantes**

**Sullivan Machinery C<sup>o</sup>.**

**Excavadoras - Dragas - Grúas de ferrocarril**

**Bucyrus Company**

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

« R a n s o m e »

Agente General  
en España:

**Gumersindo García**

Madrid : Barcelo-  
na : Gijón : Vigo

Berástegui, 4:Teléf. 12.687

**BILBAO**

## Mercado de minerales

Con motivo de las pasadas fiestas ha disminuído el volumen de las operaciones efectuadas en Inglaterra en el sector siderúrgico, si bien continúa la impresión optimista.

En algunos distritos ingleses se ha observado cierta escasez de coke, lo cual ha reducido la marcha de los hornos.

La producción de lingote Cleveland ha sido aumentada recientemente y con satisfacción se registra el hecho de que durante el mes de Marzo la exportación de lingote Cleveland por el río Tees ha sido la mayor durante los tres últimos años. La exportación ha sido para Francia, Bélgica y Alemania. En general continúa la demanda de lingote y los compradores ofrecen primas de uno y dos chelines para entregas durante el segundo semestre del año.

Las fábricas de Escocia continúan llevando una vida lánguida, y según manifestaciones del Presidente de una de las principales fábricas escocesas en la junta general celebrada el mes pasado, la fabricación de lingote en Escocia no es posible en condiciones económicas y las fábricas siderúrgicas transformadoras tendrán que surtirse de lingote en las fábricas del N. E. de Inglaterra.

Se espera que en breve se encenderá en el distrito del Norte de Inglaterra otro horno alto de Cleveland en la fábrica Clarence y otro en la Newport. También de Hematites se va a encender otro horno, ya que solamente hay nueve encendidos en aquella región.

También ha aumentado el trabajo en los productos semiterminados de acero, porque las entregas al extranjero se retrasan, causando dificultades.

El precio nominal del mineral rubio cif. Middlesbrough es 23 chelines.

La fabricación de traviesas de acero para los ferrocarriles ingleses parece va a ser un éxito. La Compañía de los Ferrocarriles del Sur los ha estado probando durante ocho años y por fin se ha decidido a hacer un pedido de 70.000 traviesas, con un pe-

so aproximado de 5.000 toneladas. Es lógico suponer que las otras compañías ferroviarias seguirán la decisión de la del Sur, ya que las pruebas se han efectuado en condiciones normales.

Nuestras fábricas siderúrgicas nacionales podían tomar nota de este nuevo empleo de sus productos y hacer los ensayos correspondientes en líneas ferroviarias españolas para ver de conseguir la fabricación de este nuevo derivado del hierro.

La situación de la minería vizcaína ha mejorado ligeramente con el alza de la libra esterlina. Siempre hemos repetido en las columnas del «Boletín Minero» que una de las soluciones de la crisis minera era la mayor valoración de la moneda inglesa. Esta solución era la de mas fácil aplicación, mucho mejor que supresión de impuestos o la concesión de primas a la exportación. El Gobierno no se ha mostrado muy propicio a establecer ninguna de estas dos cesiones. Ahora el alza de la libra no podía establecerse oficialmente; tenía que llegar motivada por alguna causa ajena a la voluntad del Gobierno y así ha sido. La situación de la industria minera pasaría de la crisis a franca convalecencia si la actual cotización de la libra esterlina continuase hasta fin de año.

Las existencias de mineral en los depósitos de Vizcaya son de unas 500.000 toneladas, distribuidas aproximadamente en los siguientes depósitos: F. c. de Triano 136.000 toneladas; F. c. de Galdames 80.000 toneladas; Franco-Belga 45.000 toneladas; distrito de Bilbao 75.000 toneladas y el resto en otros depósitos.

L. B.

### Exportación de mineral de hierro por el puerto de Bilbao

M E S	CABOTAJE	EXTRANJERO
Enero	7.575.290	109.615.560
Febrero	6.305.320	124.747.277
Marzo	9.513.910	142.483.343
	23.394.520	376.846.180

**PUERTO DE BILBAO.—EXPORTACIÓN DE MINERAL DE HIERRO**

**Mes de Marzo de 1929**

Día	Nombre del vapor	Toneladas de registro	Toneladas	CARGADOR	Destino	Cargadero	Nombre de la mina
	SUMA ANTERIOR		306.111,41				
11	Conde de Abásolo	1.765	4.906,81	Bereincua Hermanos	Cardiff	Orconera	Coto de la Orconera
	Rijn	1.165	3.071,68	Martyn Martyn y Comp.	Rotterdam	Triano	Ara y Confianza
	Everene	1.064	2.751,94	J. Wild y Compañía	Newcastle	Triano	Parcocha
13	Palken	706	1.733,86	Federico L. Macleod	Glasgow	Galdames	Coto Elvira
	Peña Rocías	996	2.403,35	Bereincua Hermanos	Cardiff	Orconera	Coto de la Orconera
14	Ayrco	796	2.056,30	J. Wild y Compañía	Middlesbrough	Triano	Parcocha
15	Udondo	2.560	5.860,48	Bereincua Hermanos	Cardiff	Orconera	Coto de la Orconera
16	Leicester	1.498	3.719,21	Blas Otero y Compañía	Newcastle	Orconera	Coto de la Orconera
	San Mames	423	613,10	Chávarry y Compañía	Amberes	F. Belga	Coto Franco Belga
17	Stad Zaandam	1.234	2.923,63	Loeck y Compañía	Rotterdam	Cadagua	Sílfide
19	Konstan	1.044	2.537,60	J. Wild y Compañía	Newport	Triano	Parcocha
	Cabo Santa Pola	910	2.210,93	Bereincua Hermanos	Cardiff	Orconera	Coto de la Orconera
20	Mar Báltico	1.871	5.005,37	Tomás Urquijo	Newcastle	Orconera	Coto de la Orconera
21	Leonora	1.363	2.740,85	Bereincua Hermanos	Cardiff	Orconera	Coto de la Orconera
22	Stad Iwolle	1.217	2.884,42	Loeck y Compañía	Rotterdam	Indauchu	Abandonada
23	Peña Labra	1.459	3.485,24	Bereincua Hermanos	Cardiff	Orconera	Coto de la Orconera
25	Banderas	1.304	3.364,38	Sydney J. Dyer	Newport	Triano	Unión
	Achuri	1.765	3.889,04	J. Wild y Compañía	Imuiden	Cadagua	Malaespera
26	Lily	752	1.654,82	Sdad. Franco Belga	Imuiden	F. Belga	Coto Franco Belga
27	Mar Caspio	1.881	4.714,32	Tomás Urquijo	Newcastle	Orconera	Coto de la Orconera
	Blackill	1.462	3.823,21	Blas Otero y Compañía	Newcastle	Orconera	Coto de la Orconera
	Gordejuela	1.124	2.829,74	J. Wild y Compañía	Middlesbrough	Triano	Parcocha
28	Sigrid	732	1.841,36	Sdad. Franco Belga	Imuiden	F. Belga	Coto Franco Belga
30	Consett	758	1.908,97	Blas Otero y Compañía	Newcastle	Orconera	Coto de la Orconera
	Elsa Koppen	1.449	3.848,17	Blas Otero y Compañía	Newcastle	Orconera	Coto de la Orconera
	Saint Palais	1.263	2.975,89	Federico Adler	Rotterdam	Cadagua	Malaespera

**Mes de Abril 1929**

2	Palken	706	1.708,18	E. Erhardt y Comp.	Grangemouth	Galdames	Rita y Adelaida
	Ramskope	1.115	2.861,90	Blas Otero y Compañía	Newcastle	Orconera	Coto de la Orconera
	Cap. H. Rallier	1.661	4.420,28	Sdad. Franco Belga	Dunkerque	F. Belga	Coto Franco Belga
3	Longhirst	1.042	2.468,78	J. Wild y Compañía	Rotterdam	T. Aéreo	Primitiva
	Nalón	905	2.150,71	Bereincua Hermanos	Cardiff	Orconera	Coto de la Orconera
	Biscaya	875	2.129,59	Chávarry y Compañía	Amberes	F. Belga	Coto Franco Belga
	Gloria	1.368	3.320,22	J. Wild y Compañía	Rotterdam	Triano	Parcocha
4	Devonbrae	849	2.167,98	Federico L. Macleod	Glasgow	Galdames	Coto Elvira
7	Uskbridge	1.474	4.185,25	Martyn Martyn y Comp.	Cardiff	Galdames	Socorro y Rita
	Ulikholm	903	2.447,44	Loeck y Compañía	Rotterdam	Indauchu	San Luis
8	Roker	2.580	5.594,15	Blas Otero y Compañía	Newcastle	Orconera	Coto de la Orconera
	Portkerri	1.506	4.418,56	Bereincua Hermanos	Cardiff	Orconera	Coto de la Orconera
9	Dore	1.140	2.966,24	J. Wild y Compañía	Middlesbrough	Triano	Parcocha
10	Sunray	1.968	5.299,58	Bereincua Hermanos	Cardiff	Orconera	Coto de la Orconera
	TOTAL		432.085,94				

# "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.—Enero de 1929

Vendedor	Destino	Clase mineral	Kilogs.
Cerro del Hierro	Glasgow	Pirita hierro	3.552.000
Peña del Hierro	Port Bouc	Pirita hierro	1.736.340
id.	Harbourg	Id. id.	1.011.340
id.	Rotterdam	Id. id.	1.769.310
id.	Barcelona	Id. id.	1.542.990
Castillo Guardas	S. Luis Roda.	Id. id.	2.884.100
Cerro del Hierro	Glasgow	Mineral hier.	3.672.000
Coto Teuler	Immingham	Pirita hierro	1.988.110
The Seville Sulphur	Galway	Id. id.	900.180
id.	Burdeos	Id. id.	2.664.940
S. A. Cros	Hamburgo	Piritaquema.	1.588.460
Minas de Cala	Rotterdam	Pirita hierro	3.237.590
Peña del Hierro	Harbourg	Id. id.	1.023.010
The Seville Sulphur	ette	Id. id.	1.432.820
id.	Burdeos	Id. id.	1.966.140
Cerro del Hierro	Boulogne	Mineral hier.	3.636.000
Castillo Guardas	Sas de Gand	Pirita hierro	2.958.340
id.	Rouen	Id. id.	2.302.530
Minas de Cala	Rotterdam	Id. id.	2.496.230
id.	Rotterdam	Id. id.	2.758.190
Peña del Hierro	Marsella	Id. id.	1.619.270

#### Puerto de Sevilla.—Febrero de 1929

Vendedor	Destino	Clase mineral	Kigs.
Cerro del Hierro	Rotterdam	Mineral hier.	3.708.000
The Seville Sulphur	Prestow	Pirita hierro	1.375.790
Peña del Hierro	Manchester	Id. id.	3.381.630
Minas Castillo Guar.	Rouen	Id. id.	3.454.310
Peña del Hierro	Harbourg	Id. id.	1.267.460
Minas de Cala	Rotterdam	Id. id.	3.043.030
id.	Rotterdam	Id. id.	1.873.110
Minas Castillo Guar.	Sas de Gand	Id. id.	2.408.010
Minas de Cala	Rotterdam	Id. id.	1.955.430
Peña del Hierro	S. Luis Roda.	Id. id.	1.947.310

### Exportación de minerales y plomo en barras por el puerto de Cartagena durante Febrero de 1928.

Embarcador	Destino	Tons. métricas	
Minerales de hierro .	M. de minas de hierro de Ceheg. Orchardsony Enthoven	Rotterdam Middlesbro	6400 4900
	E. T. John	id.	4750
	Manuel Adra	Oslebhausen	3500
			19550
Mineral de zinc .	Min. Met. y P. Industr.	Amberes	4550
Mineral de estaño .		Marsella	13,3
			Kilos
Plomo en barras .	Londres (argentífero)		509,791
	Londres (desplatado)		250,000
	Génova	id.	780,000
	Rouen	id.	50,836
	Venecia	id.	250,000
			1840,627

### Exportación de minerales y plomo en barras por el puerto de Cartagena durante Marzo de 1929.

Embarcador	Destino	Cons. métricas
Minerales de hierro.	No había embarque	
Mineral de cinc .	Amberes	6180
Mineral de estaño .	Marsella	10
	Liverpool	8,4
		18,4
		Kilos
Plomo en barras .	Amsterdam (desplat.)	1220,000
	Bremen	» 50,000
	Gotemburgo	» 8,000
	Londres	» 824,000
	Marsella	» 1400,000
	Rouen	» 52,400
	Venecia	» 600,000
		4127,952

## FLETES DE MINERAL DE HIERRO

Abril de 1929

PUERTO DE		Nombre del buque	Tipo de flete	Núm. de toneladas
Carga	Descarga			
Huelva	Danzig	Fano	11/-	3.000
	Dublin	Ravelston	9/6	3.300
—	Fiume	—	9/9	2.600
—	Rotterdam	Yorkminster	6/6	5.700
La Goulette	Rotterdam Vía.	—	5/3	5.200
Argel	Rotterdam Vía.	Hardenburg	5/3	5.000
—	Jarrow	—	6/6	4.300
Bougie	Chester	—	8/9	7.000
Cartagena	Middlesbro	Grandlieu	7/6	4.500
—	Rotterdam	Chiabrera	5/7 1/2	6.300
Almería Pier	Rotterdam Vía.	Mediterráneo	5/9	7.000
Hornillo	Cardiff	—	6/3	4.500
—	Newport Río	Zabalari	7/-	4.000
—	Newport Dock	Lolin	6/6	6.000
—	Rotterdam Vía.	—	6/-	5.000
Lalala	Rouen	—	7/1 1/2	2.400
—	Nantes	—	6/9	2.300
Morphou Bay	Rotterdam y Hul	—	11/9	4.100
Ergasteria	Rotterdam	—	6/-	5.000
Bilbao	Grangemouth	—	6/9	1.600
—	Ijmu den	Achuri	5/9	4.000
—	Cardiff	—	6/3	4.300
—	Middlesbro	—	7/-	3.600
Saltacaballo	Rotterdam	Sybil	6/3	3.400
Santander	Grangemouth	—	7/-	1.750
Pomaroa	Gante	Cramstone	7/-	2.300

Puerto de Castro Urdiales.—Febrero de 1929

Vendedor	Vapor	Destino	Toneladas
Compañía Minera Dícido	Dalegarth	Newport	2.525
Manuel de Taramona	Llantwit Maj	Rouen	3.117
Compañía Minera Dícido	Asunción	Gijón	250
Compañía Minera Dícido	Rabat	Gijón	975
Coto Minero Hoyo y Ontón	Eli	Rotterdam	952
Compañía Minera Dícido	Virgen del Mar	Bilbao	1.430
Testa de L. Ocharan	Mos'yu	Middlesbrough	2.625
Testa de L. Ocharan	Suaro	Middlesbrough	1.834
Coto Minero Hoyo y Ontón	Cyril	Rotterdam	3.344
Compañía Minera Dícido	Ignacia Agua	Newport	4.360
Coto Minero Hoyo y Ontón	Ayrcio	Imuiden	2.052
Compañía Minera Dícido	Virgen del Mar	Bilbao	1.688
Compañía Minera Setares	Ardglas	Ardrossan	970
Compañía Minera Setares	Elanchove	Rotterdam	4.634
Compañía Minera Dícido	María Santius.	Santander	530
Compañía Minera Dícido	Jerónimo Ibrán	Santander	995
Compañía Minera Setares	Francisco Gar	Ardrossan	1.431
Compañía Minera Dícido	Tangoreño	Gijón	990
Coto Minero Hoyo y Ontón	Oliva	Imuiden	1.782
Compañía Minera Dícido	María Santius	Santander	330
Testa de Luis Ocharan	Bollan	Middlesbrough	1.919
Compañía Minera Dícido	Virgen del Mar	Bilbao	1.722
Compañía Minera Setares	Britannic	Grangemouth	3.318
Compañía Minera Dícido	Asunción	Gijón	250
Coto Minero Hoyo y Ontón	Naaldwijk	Rotterdam	2.966
Mina Federico	Hild	Newport	2.014
Compañía Minera Dícido	Gloria	Port-Talbot	3.326
Compañía Minera Setares	Oakgrove	Ardrossan	2.877
Total toneladas . . . . .			56.056

Puerto de Castro Urdiales.—Marzo de 1929

Vendedor	Vapor	Destino	Toneladas
Pedro Gorrochategui	Ljusnealf	Middlesbrough	2.006
Compañía Minera Dícido	Virgen del Mar	Bilbao	1.674
Compañía Minera Dícido	Soton	Gijón	1.593
Compañía Minera Dícido	Luis	Gijón	380
Compañía Minera Dícido	Virgen del Mar	Bilbao	1.610
Compañía Minera Dícido	Mostyn	Newport	2.620
Compañía Minera Dícido	Asunción	Gijón	250
Coto Minero del Hoyo y Ontón	Maashaven	Imuiden	4.242
Compañía Minera Dícido	Virgen del Mar	Bilbao	1.731
Compañía Minera Dícido	Josefita	Gijón	1.033
Compañía Minera Dícido	Asunción	Gijón	247
Compañía Minera Dícido	Virgen del Mar	Bilbao	1.789
Coto Minero Hoyo y Ontón	Naaldwijk	Rotterdam	2.954
Compañía Minera Dícido	Virgen del Mar	Bilbao	1.685
Compañía Minera de Setares	Oakgrove	Ardrossan	2.916
Compañía Minera Dícido	Virgen del Mar	Bilbao	1.842
Compañía Minera Dícido	Santirso	Gijón	1.079
Compañía Minera Dícido	Virgen del Mar	Bilbao	1.890
Total toneladas . . . . .			31.542

Puerto de Melilla.—Marzo de 1929

Vendedor	Vapor	Destino	Tons.
Minas del Riff	Saro Minnola	Bagnoli	1.245
Id.	Spilsby	Grangemouth	6.005
Id.	Arraiz	Newport	4.325
Setolazar	Santi	Imuiden	4.600
Id.	Manuchu	Dunkerque	5.200
Minas del Riff	Flensburg	Rotterdam	10.535
Id.	Capitaine J P	Dunkerque	5.075
Id.	Bratsberg	Rotterdam	6.190
Id.	Aued Bekt	Cette	3.550
Id.	Disciplina	Rotterdam	4.090
Id.	Torrontero	Newport	3.150
Setolazar	Albino	Rotterdam	5.820
Minas del Riff	Arichachu	Glasgow	5.175
Setolazar	Tweed	Rotterdam	4.525
Suma . . . . .			69.485
Meses anteriores . . . . .			161.315
Total Enero/Marzo . . . . .			230.800

Puerto de Málaga.—Enero de 1929

Partida del Arancel	NOMENCLATURA	Toneladas exportadas	DESTINO
53	Minerales de plomo	107,000	Marruecos Z. E.
54	Minerales de hierro	149,228	Estados Unidos
54	Id.	98,400	Bélgica
54	Id.	327,300	Alemania
54	Id.	49,180	Holanda
54	Id.	10,800	Brasil
54	Id.	32,910	Francia
54	Id.	2,129	Noruega
54	Id.	145,542	Gran Bretaña
54	Id.	673,383	Italia
54	Id.	18,560	Argentina
472	Plomo pobre en galápagos	100,255	Bélgica
472	Id.	195,383	Brasil
472	Id.	953,061	Italia
472	Id.	60,087	Francia
472	Id.	298,309	Argentina
472	Id.	101,710	Holanda
473	Plomo en planchay tubos	18,337	Gran Bretaña

## FEBRERO DE 1929

## Exportación de minerales y sus productos por el puerto de Huelva

EXPORTADOR	CLASE	Alemania	Bélgica	España	Francia	Gran Bretaña	Holanda	Italia	EE. UU. América	TOTALES
The Río Tinto Coy. Ltd.	Pirita ferrocob.	12.363	»	»	»	6.399	11.436	2.422	22.966	55 586 kls.
	Pirita hierro lav	2.652	15.928	3.031	7.214	»	»	3.004	5.890	37 719 »
	Pirita hierro cr.	»	»	»	»	»	»	2.059	»	2 059 »
	Mineral hierro.	3.083	»	»	»	»	6.613	»	»	9 686 »
The Tharsis Sulphur y Copper C.º Ltd.	Torales cobre.	293	»	234	»	725	»	»	»	527 »
	Cáscara cobre.	»	»	»	»	»	»	»	»	725 »
Ste. Fse. Pyrites de Huelva	Pirita hierro cr.	»	3.059	4.227	32.284	15.241	10.603	»	»	65.414 »
	Mineral hierro.	»	4.045	»	»	6.924	»	»	»	10.969 »
The Esperanza Cooper y Sulphur Co. Ltd.	Pirita hierro cr.	»	»	2.100	2.701	»	6.123	»	»	14 383 »
	Pirita hierro cr.	»	»	»	7.978	»	»	»	»	7.978 »
The United Alkali Co. Ltd.	Pirita hierro lav	»	»	»	»	1.332	»	»	»	1.332 »
	Pirita ferrocob.	»	»	»	»	1.737	»	»	»	1.737 »
Nertobriga S.A.	Mineral hierro.	»	»	»	»	»	6.404	»	»	6.404 »
Minerales, M. y P.industriales	Cáscara cobre.	»	102	»	»	»	»	»	»	102 »
	Cáscara cobre.	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Sdad. Mineral del Guadiana	Cáscara cobre.	50	»	»	»	»	»	»	»	50 »
Hijos de Vázquez López	Manganeso.	»	»	»	1.205	»	»	»	»	1.205 »
	Blenda.	»	1.879	»	»	»	»	»	»	1.879 »
Arrendatarios de San Telmo Ltd.	Pirita ferrocobrizada.	12.363	6.518	6.327	42.963	8.136	11.436	2.422	22.966	57.323 »
	Pirita de hierro cruda.	2.652	15.928	3.031	7.214	15.241	16.726	2.059	5.890	89.834 »
	Pirita de hierro lavada.	3.083	4.045	»	»	1.332	»	3.004	»	39.051 »
	Mineral de hierro.	50	102	»	»	»	19.941	»	»	27.069 »
	Cáscara de cobre.	293	»	234	1.205	725	»	»	»	877 »
	Torales de cobre.	»	»	»	»	»	»	»	»	527 »
	Manganeso.	»	1.879	»	»	»	»	»	»	1.205 »
	Blenda.	»	»	»	»	»	»	»	»	1.879 »
	Totales.	18.441	28.472	9.592	51.382	25.434	48.103	7.485	28.856	217.765 »

Embarcado a cada país:

## Minero-Siderúrgica de Ponferrada, S. A.

Haciendo uso el Consejo de Administración de esta Sociedad de la facultad que le concede el artículo 13 de los Estatutos sociales, convoca a JUNTA GENERAL ORDINARIA de accionistas para el día 27 del corriente mes de abril, en el domicilio social, calle de Alcalá, 31, Madrid, para tratar de los asuntos siguientes:

Aprobación del Balance y Cuentas cerradas en 31 de diciembre de 1928.

Aprobación de la Memoria relativa al último ejercicio social, y de la aplicación de productos que en la misma se establece.

Ratificación del nombramiento de consejero a favor de don Alejandro de Arana y Gardeazábal.

Los documentos a que anteriormente se alude estarán de manifiesto en las oficinas de la Sociedad, desde el día de hoy hasta el 25 del corriente, a fin de que puedan ser examinados por los señores accionistas.

Para tener derecho de asistencia a la junta general se necesita, con arreglo al artículo 15 de los Estatutos, acreditar la propiedad de 200 acciones como mínimo, y depositarlas en la Caja social con diez días de antelación al de la junta.

Las tarjetas de asistencia a que se refiere el mencionado artículo 15 serán entregadas a los accionistas al efectuar el depósito a que se refiere el párrafo anterior.

Los accionistas en posesión de tarjetas de asistencia podrán confiar su representación para el acto de la junta general a otro accionista que ostente también el derecho de concurrir a ella, mediante

carta dirigida al presidente del Consejo de Administración, o por endoso en la tarjeta misma.

Se recuerda a los señores accionistas que, para ejercitar los derechos inherentes a las acciones que posean, es indispensable presentarlas en el Banco Central o sus sucursales para que sean estampilladas, según se previno en el anuncio publicado en la «Gaceta de Madrid» de 22 de diciembre de 1928, anexo único, página 379.

Madrid, 5 de abril de 1929.—El presidente del Consejo de Administración, EL CONDE DE LOS GAITANES.

## Sociedad Española de Construcción Babcock & Wilcox

El Consejo de Administración, en cumplimiento del artículo 16 de sus Estatutos, ha acordado convocar a junta general ordinaria para el día 27 del actual, a las diez y media, en sus oficinas en Bilbao, calle de Ercilla, número 1, bajo.

Los señores accionistas que deseen asistir a la junta deberán depositar sus acciones, o los títulos que acrediten su propiedad, en la Caja social, con cinco días de antelación, cuando menos, al de la fecha fijada para su celebración.

Los libros, balance y cuentas correspondientes al ejercicio de 1928 estarán de manifiesto, a disposición de los señores accionistas, desde ocho días antes del señalado para la junta.

Bilbao, 4 de abril de 1929.—El presidente del Consejo de Administración, MARQUES DE TRIANO.

## Sumario del contenido de este número del Boletín Minero

La convención de las ocho horas.

El presupuesto de la Organización Internacional del Trabajo para 1929.

El fenómeno de Gatica (Vizcaya), por don Emilio de Jorge, Ingeniero de Minas.

Representación de las Cámaras Mineras en los Consejos Provinciales de Economía Nacional.

Producción mundial de hierro y acero.

Pruebas de un tractor automóvil fabricado por la Compañía Anónima «Basconia».

Estadísticas del Instituto Internaci. de Comercio.

Notas mineras.

Disposiciones oficiales.

Noticias de interés para la industria vizcaína.

Notas hulleras.

España y las convenciones internacionales.

Mercado de metales de Londres.

Importaciones alemanas de mineral de hierro.

Mercado de minerales.

Puerto de Bilbao.—Exportación de mineral de hierro.

Embarques de mineral por otros puertos.

Exportación de minerales y sus productos por el puerto de Huelva.

## BOLETIN MINERO

Revista mensual publicada por la  
Cámara Oficial Minera de Vizcaya

### Dirección y Administración:

Colón de Larreátegui, núm. 15, 1.º  
: Teléfono número 393 - BILBAO :

### PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN

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	

Importantes  
instalaciones en  
todo el mundo  
con un total de:  
Metros 5.000.000  
de Funiculares  
Aéreos.



Metros 25.000  
de  
Planos Inclinados.  
Toneladas  
10.000 levantadas  
en  
conjunto.

**Funiculares Aéreos y Planos Inclinados para transportar materiales y personas - Blondin para la construcción de Puentes, Diques, Canales. Grúas de todos los tipos y potencias - Poleas eléctricas y a mano - Telfers Vías suspendidas - Transportadores - Elevadores - 35 años de experiencia.**  
Ingeniero Delegado en España: Don Pedro Ferla Donati - Barcelona - Paseo de Gracia, 56

*Disponibile*

**González e Icaza**

• • •

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

Accesorios de todas clases para los mismos. Chapas de hierro negras y galvanizadas, lisas y acanaladas

**Xenao, 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 gasolina.

Bombas para cualquier caudal y altura.  
Vía—Vagonetas—Hormigoneras—Machacadoras—Compresores y martillos.

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

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 el año 1857

Capital Social: Pesetas 100.000.000

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

PESETAS 123.000.000

**Dirección telf. BANCOBAO**

**Domicilio social: BILBAO**

**Alcoy, Baracaldo, Barcelona, Bermeo, Briviesca, Burgos, Castro-Urdiales, Córdoba, Durango, Elizondo, Estella, Guernica, León, Londres, Madrid, Medina de Pomar, Melilla, Miranda de Ebro, Orduña, Palencia, Pamplona, Paris, Reus, Sabadell, Sagunto Puerto, Sangüesa, San Sebastián, Sevilla, Tafalla, Tanager, Tarrasa, Tudela, Valencia, Valencia Puerto, Vigo, Vitoria, Zaragoza.**

### Principales operaciones

#### EN ESPAÑA

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### EN PARIS Y LONDRES

El BANCO DE BILBAO en Londres, único Banco español que opera en Inglaterra y la Sucursal de 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 : 50.000.000 DE PESETAS

BALANCE: 1.731.961.061,88 PESETAS

RESERVAS: 37.000.000 DE PESETAS

## OPERACIONES QUE REALIZA EL ESTABLECIMIENTO

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

## AGENCIAS URBANAS:

San Francisco, 36, Portal de Zamudio, 4 y Deusto (Ribera), 59.

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

AGENCIAS EN: Aldeanueva del Ebro, Alegría (Alava), Alegría (Guipúzcoa), Alfaro, Amurrio, Andoain, Andosilla, Arceniega, Arcenales, Argote, Arizcun, Arnedo, Arrieta, Azagra, Azpeitia, Baquio, Belorado, Benidorm, Benisa, Betelu, Briones, Callosa de Enzarria, Carranza, Casalarreina, Ceberio, Cegama, Cenicero, Corella, Cuzcurrita del Río Tirón, Deva, Dima, Ea, Echalar, Elanchove, Elciego, Elgoibar, Elorrio, Errazu, Espinosa de los Monteros, Ezcaray, Fuenmayor, Fuenterrabia, Galdácano, Gallarta, Gata de Gorgos, Goizueta, Gordejuela, Guetaria, Hernani, Ibaranguelua, Irurita, Irurzun, Jávea, La Arboleda, Laguardia, Lanestosa, La Puebla de Arganzón, Lecumberri, Legazpia, Leiza, Lesaca, Lezama, Lucena del Cid, Llodio, Maya, 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, Puentelarrá, Quinceces de Yuso, Quintana Martín Galíndez, Rentería, Requena, Salas de Bureba, Salas de los Infantes, Salinas de Añana, Salvatierra, San Adrián, Santa Cruz de Campezo, Satesteban, Santurce, San Vicente de la Sonsierra, Segura, Sitges, Soncillo, Sopuerta, Tafalla, Trespaderne, Treviana, Vera del Bidasoa, Bergara, Vidania, Villabona, Villafranca de Oria, Villajoyosa, Villarcayo, Villaro, Villasana de Mena, Zaldívar, 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 Owners & Iron Ore Exporters

Telegrams: HOLT - Cartagena  
Apartado 22—Código A B C 5<sup>th</sup> 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

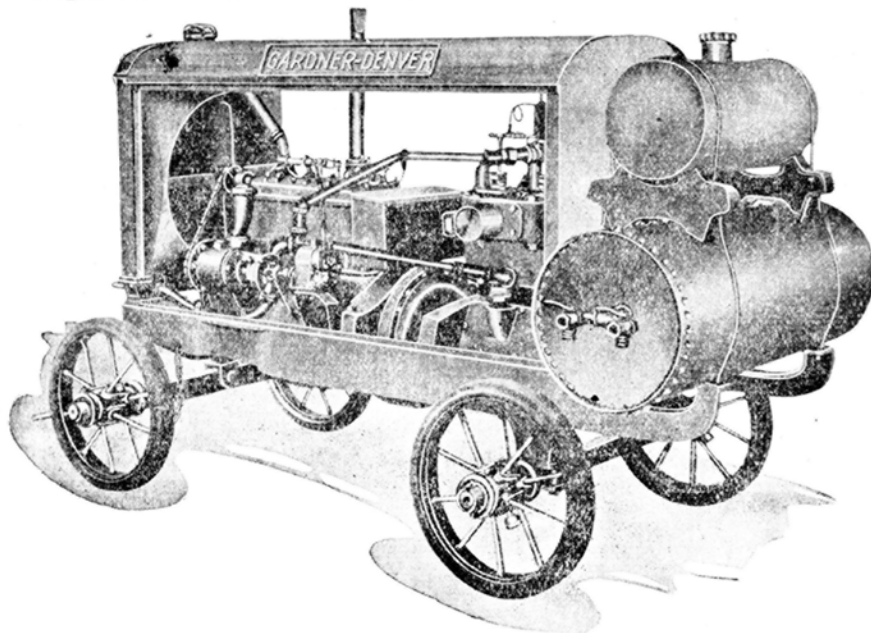
— PESADOR Y DEMUESTRADOR DE MINERALES —

OFICINAS : Schiedamschesingel-91 a

DIR. TELE: Niessink-Schiedsingel. — Rotterdam.

## GARDNER - DENVER

Grupos Moto-Compresores · Rompepavimentos · Martillos Perforadores y Herramientas Neumáticas



Martillos Perforadores  
Modelo 95

En cinco tamaños, insuperados en cuanto a construcción, rendimiento y economía.

De venta en casa de

**Busquets Hermanos y Compañía.-Ronda Atocha, 23 - Madrid**

Catálogos y Presupuestos gratis

## 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 - BÍlbaO** -

Correo: Apartado 200

Teléfonos: 15.501 y 13.806

**Disponible**

## Loeck y Compañía Ltda.

Rodríguez Arias, núm. 1

**Bilbao**

Correo: Apartado 201  
Teléfono número 16.257  
Telegramas-Loeck. Bilbao

## Somimet

S. A. MINIERE ET METALLURGIQUE

31, rue Montagne-aux-Herbes-Potagères

(Antigua Casa B. FISEL & Cie)

BRUSELAS (BELGICA)

**Compradores de Minerales**

## 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

## Instituto del Hierro y del Acero

**Meeting de Otoño celebrado en  
Bilbao en Septiembre de 1928**

\* \* \* \*

Quedando en esta Administración, algunos números de nuestro «Boletín» extraordinario de Septiembre, editado con motivo de dicho meeting y que tan poderosamente ha llamado la atención, recordamos a nuestros lectores antes de su agotamiento, que pueden proveerse de él, en Colón de Larreátegui, núm. 15, 1.º, al precio de 3 pesetas ejemplar.

# 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

**DISPONIBLE**