

BOLETIN MINERO-INDUSTRIAL

Año XXXII

Bilbao, Julio 1953

Núm. 7

SUMARIO:

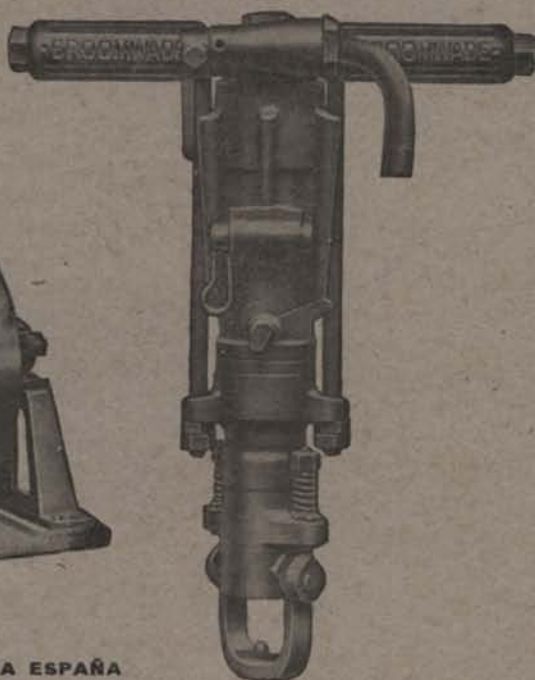
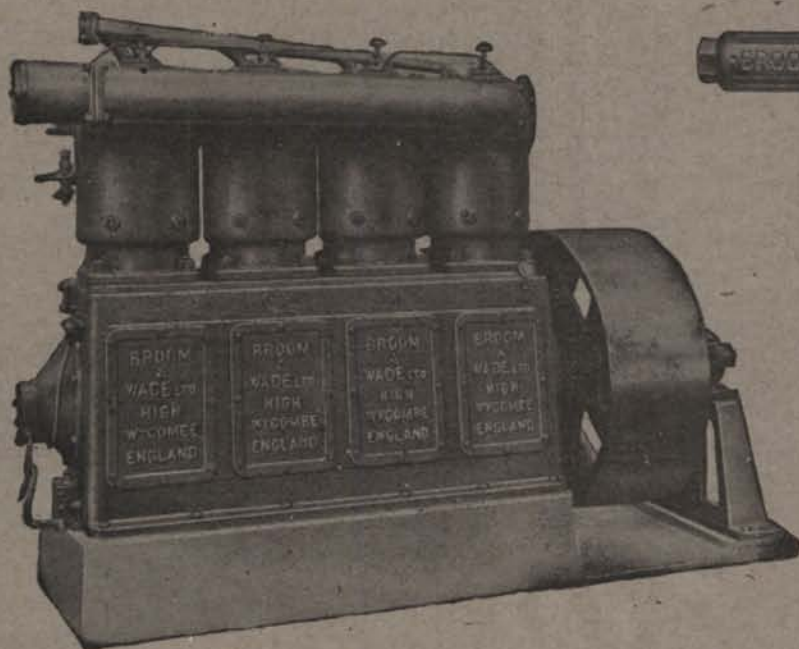
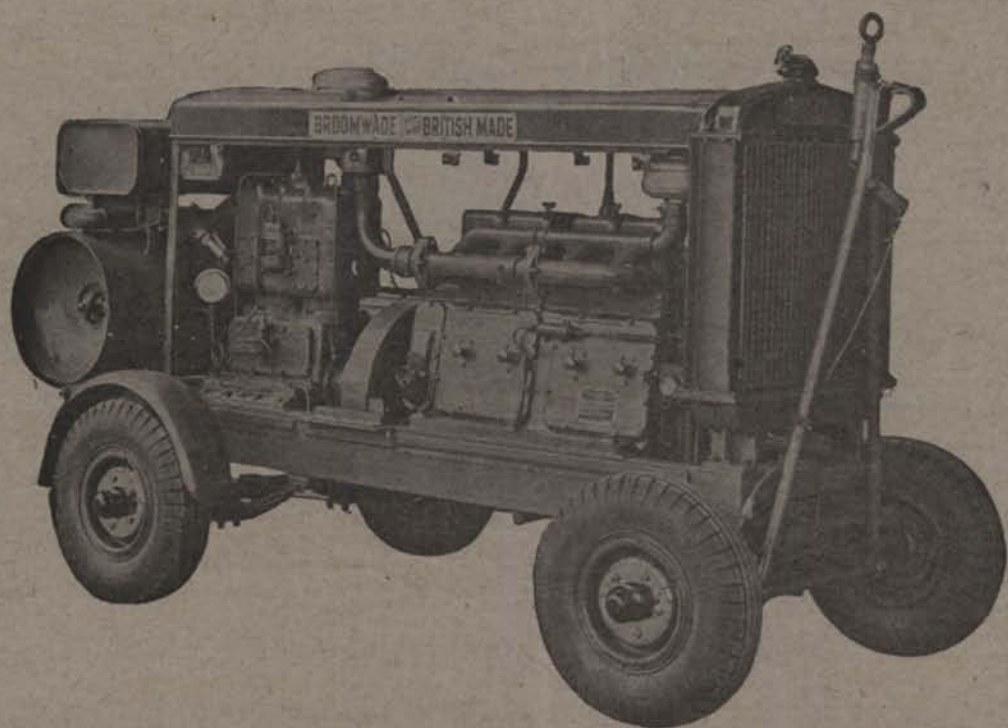
La búsqueda de petróleo en España, por ALBERTO CLAVERIA.—Nuevas instalaciones siderúrgicas en el extranjero.— Un plan para la producción de acero en Italia.—Estadística Minero Siderúrgica de España, de 1900 a 1950.—Estadísticas varias, etc., etc.



Producción de energía eléctrica en España
(Millones de K. W. H.)

"BROOMWADE"

COMPRESORES DE AIRE
MARTILLOS PERFORADORES
MARTILLOS PICADORES
Y HERRAMIENTAS NEUMATICAS
EN GENERAL



REPRESENTACION EXCLUSIVA PARA ESPAÑA

Fábrica:

Teniente Coronel Moreña,
números 65 al 69
Teléfono 274987
MADRID

LUIS
GRASSET
INGENIERO DE CAMINOS

Sección Comercial:
Génova, 12

Teléfonos 214859 y 214834
Dirección Telegráfica: LUBRA
MADRID

Atlas

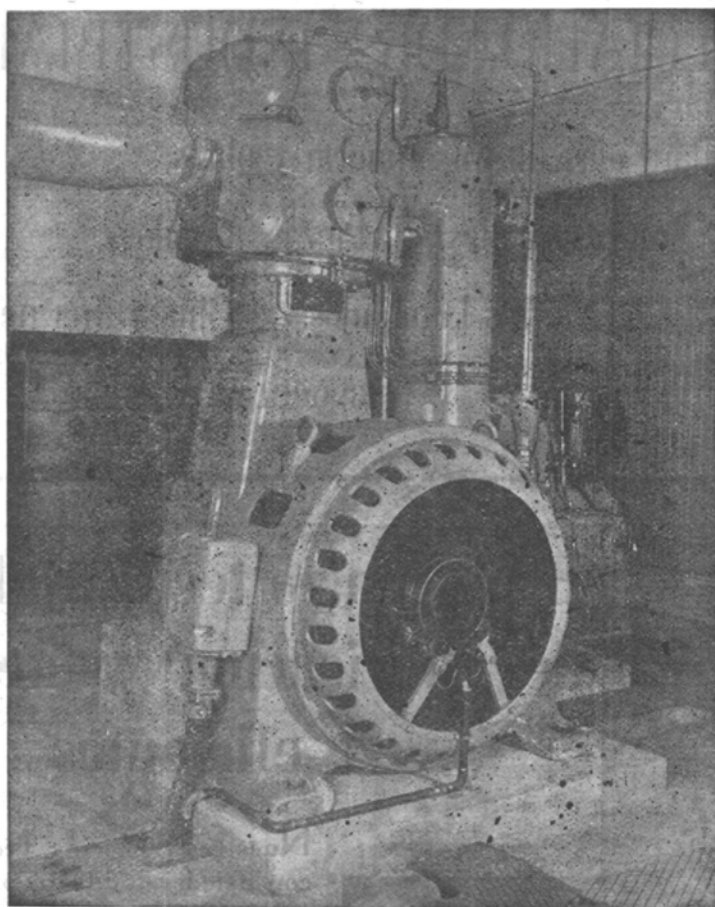
**COMPRESORES
DE AIRE Y
HERRAMIENTAS
NEUMATICAS**

**Martillos
Perforadores**

**Martillos
Picadores**

**Máquinas
Aguzadoras**

**Cargadoras
Neumáticas**



**Remachadoras
y Cinceladoras**

**Taladradoras
y Rectificadoras**

**Apisonadoras
Polipastos**

Barrenas "COROMANT"

COMPRESOR AR-5 CON MOTOR ELECTRICO ACOPLADO EN UN SOLO EJE.

Atlas Diesel

S. A. E.

**NUÑEZ DE BALBOA, 27 — MADRID — APARTADO 650
TELEFONO 352911**

PATRICIO ECHEVERRIA, S. A.

LEGAZPIA

ESPECIALIDADES INDUSTRIALES

Herramientas para agricultura, minería y obras.

Aceros especiales. — Piezas forjadas.

Hierros laminados. — Chapa fina negra,
magnética, resistente a la corrosión.

Experiencia técnica-Elementos de fabricación y de control eficientes



Nuestros Servicios Técnicos estudiarán con ustedes todos los problemas relacionados con el empleo de las aleaciones ligeras y facilitarán amplia información sobre sus propiedades, características y su manufactura.

La industria nacional está ampliamente capacitada para fabricar toda clase de piezas de fundición en arena y coquilla y construcciones soldadas (containers, depósitos, alambiques, armaduras, etc.) con las mismas garantías técnicas que en el extranjero.

Atendemos rápidamente las peticiones de informaciones técnicas y comerciales.

GORTAZAR HERMANOS, S. A.

Ingenieros — Víctor, 5-7 — BILBAO

Oficina Técnica - Proyecto y Construcción de toda clase de instalaciones de maniobra y transportes mecánicos
TALLERES DE FUNDICION, AJUSTE y CALDERERIA

Grúas - Puentes-grúas - Elevadores - Transportadores por Cadenas flotantes y rastreras - Cintas transportadoras fijas y portátiles, metálicas, de goma, de tablillas.

Tornos de extracción - Montacargas.
CONSTRUCCIONES METALICAS.

Teléfonos: { Dirección - 13917 - Bilbao
Oficina técnica - 10827 - Bilbao
Talleres - 98530 - Baracaldo

Sociedad Franco-Española

de Alambres, Cables

y Transportes Aéreos

BILBAO

Dirección postal:

Apartado 67

Teléfono 16890

Dirección telegráfica:

CABLES.-Desierto-Erandio

Industrias Reunidas Minero-Metalúrgicas, S. A.

FABRICACION DE LINGOTE DE COBRE EN TODAS LAS CALIDADES - BRONCES DE TODAS CLASES - LATONES - METALES ANTIFRICCION «TERMAL» METAL «ZALMUC» (aleaciones de zinc, sustitutas del latón) - ANTIMONIO - SULFURO DE ANTIMONIO (en polvo y en agujas) - OXIDO DE ANTIMONIO - METALES DE IMPRENTA y demás aleaciones y metales no-férricos.

FABRICAS en: { SAN ADRIAN DE BESOS (Barcelona)
ALMURADIEL (Ciudad Real)
ASUA (Vizcaya)

IBAÑEZ DE BILBAO, 2 — Teléfono 16944
Telegramas «METALNOFER» Apartado 385
BILBAO

Delegación Propia: MADRID. Avda. del Generalísimo, 30, bajos

MIGUEL PEREZ FUENTES

LUCHANA, 4 - APARTADO 490 - TELEFONO 15527

BILBAO

METALES ANTIFRICCION.—SOLDADURAS DE ESTAÑO.—ESTAÑO MARCA «CONCHA», ESPECIAL PARA HOJALATA, DE 99,8% DE LEY

PRODUCTORA DE METALES PRECIOSOS, S. A.

METALURGIA Y TRANSFORMACION DE METALES PRECIOSOS

Astarloa, 7, 4.º

BILBAO

FUNDICIONES ITUARTE, S. A.

Casa fundada en 1867

Grifería y valvulería en general para AGUA, GAS, VAPOR, ACIDOS, etc.
Camisas de hierro y bronce centrifugado.

CASTAÑOS, I. I. - Teléfonos 12012-12013-10539 BILBAO

HIJOS DE MENDIZABAL S.R.C.

Fábrica de Ferretería DURANGO

TORNILLOS Y TUERCAS, DE HIERRO - CADENAS DE HIERRO DE TODAS CLASES

Apartado, 1 - Teléfono, 2

DURANGO

ESTAMPACIONES SANZ

BATERIAS DE COCINA
Cacerolas a presión «MAYESTIC»
Estuches, Insignias, Hebillas.

TIVOLI, 18 - Teléfono 12372 BILBAO

FABRICACION DE

TUBOS DE ACERO SIN SOLDADURA

ESTIRADOS EN FRIO Y EN CALIENTE
TUBOS DE ACERO SOLDADOS A TOPE
NEGROS Y GALVANIZADOS

TUBOS FORJADOS, S.A.

LA PRIMERA ESTABLECIDA EN ESPAÑA EL AÑO 1892

APARTADO 108
TELEFONO 11353

FABRICA Y OFICINAS
ELORRIETA - (Bilbao)

EGUREN, S. A.

BILBAO

OFICINAS TECNICAS

ESTUDIOS, PROYECTOS E INSTALACIONES HIDRO-ELECTRICAS COMPLETAS. - CONSTRUCCION, MONTAJE Y CONSERVACION DE ASCENSORES, MONTACARGAS, ETC. — ALMACENES DE APARATOS CONDUCTORES Y MATERIALES ELECTRICOS.

Fábrica de lámparas «TITAN»

LA CORUÑA - MADRID - SEVILLA - VALENCIA

TREFILERIA BARBIER. S. A. LA PEÑA-BILBAO

Dirección Telegráfica: BARBIER - PEÑA - BILBAO - Teléfono n.º 14664
APARTADO N.º 37

FABRICA DE ALAMBRES, TACHUELAS, CLAVOS, PUNTAS, REMACHES DE HIERRO, COBRE, ALUMINIO Y DURO ALUMINIO, CLAVILLO DE LATON, Y LLAVES PARA LATAS. «ELECTRODOS EXOTHERME» Patente Sècheron Suiza. Electrodo de alta calidad para la soldadura eléctrica.

**SOCIEDAD ANÓNIMA
JOYERÍA Y PLATERÍA DE GUERNICA**

Fábrica de Cubiertos Plata, Metal blanco plateado, Alpaca pulida, Acero inoxidable, Acero estañado brillante, Cuchillería de mango plateado y hoja inoxidable, Cuchillería de mango de alpaca y hoja inoxidable.

GUERNICA (Vizcaya)

**BOINAS
LA ENCARTADA**

Única fábrica en Vizcaya



OFICINAS:
**General Concha, 12
BILBAO**

**Sociedad Anónima
TALLERES DE DEUSTO**

Apartado 41 - BILBAO

FABRICACION DE ACEROS Y HIERROS MOLDEADOS
SISTEMA SIEMENS Y ELECTRICOS,

PIEZAS DE FORJA, ETC

ACEROS MOLDEADOS

TALLERES DE FORJA Y MAQUINARIA

TALLERES SAN MIGUEL, S. L.

Construcciones Metálicas - Ventanas y Puertas de Acero - Cierres Metálicos - Persianas de Madera - Store - Automáticos para Arrollamiento de Cortinas **TASMI**

**Apartado 405 - Teléfono número 17689
BASAURI-BILBAO**



RICARDO S. ROCHELT S.A.

Casa fundada en 1858

Fábrica de envases metálicos - Tapones corona - Metales - Chapas - Tubos - Flejes - Alambres.

Vda. de Epalza, 5, 1.º - Apartado 120

BILBAO

PASCH Y CIA., S. L.

ALAMEDA DE RECALDE, N.º 30

APARTADO 224 - TELF. 17863

BILBAO

"REPRESENTANTES GENERALES DE LA M. A. N."

VIUDA DE DIONISIO LARRINAGA

FABRICACION DE BALLESTAS Y MUELLES

PARA AUTOMOVILES Y CAMIONES

ALAMEDA DE MAZARREDO, 51
TELEFONO NUM. 13853

BILBAO

**FABRICA
RODRIGO SANCHEZ DIAZ**

Cubiertos de Acero estañado. De Alpaca, Plateados - Cuchillos con mango de Alpaca y Plateados.

Oficinas:

Buenos Aires, 7 - Teléfono n.º 11665

BILBAO

PRODUCTOS VULCANIZADOS, S. L.

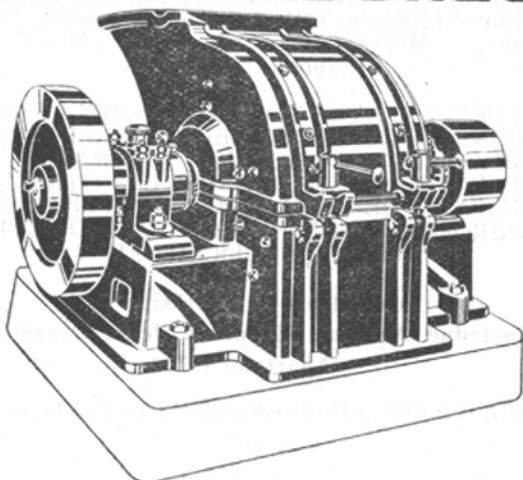
FABRICA DE GOMAS

Fabricación de toda clase de Artículos de Caucho. Especialidad en Conductores Eléctricos.

OFICINAS: Aguirre, 23, pral. izqda. - Teléfono 17364
FABRICA: Botica Vieja, 45 - Teléf. 10419 - Teleg.: PROES
BILBAO



TRITURADORES



Juste, S.A.
 FDEZ. DEL CAMPO, 17 **BILBAO**
 TELEFONO 11263



UNION QUIMICA DEL NORTE DE ESPAÑA, S. A.

Capital: 300.000.000 de pesetas

Fabricas en Axpe y Baracaldo (Vizcaya) y Mataporquera (Santander) - Teléfono 98079
 Apartado 502 - Dirección telegráfica UNQUINESA

B I L B A O

Productos químicos de nuestra fabricación que ofrecemos:
 A LA INDUSTRIA EN GENERAL:

Acido sulfúrico por contacto 99 % H₂SO₄.—Oleum 20 % SO₃ (libre).—Formol 30 y 40 %.—Fenol sintético cristalizado.—Carburo de calcio.—Polvo de zinc.—Sulfito sódico anhidro.—Hexametilentetramina.

A LA AGRICULTURA:

Cianamida de cal.

A LA INDUSTRIA DE PINTURAS Y AFINES:

Bióxido de titanio.—Litopón 30 y 50 % ZnS.—Óxido de zinc.—Blanco fijo en polvo y pasta.—Óxido cuproso rojo.—Óxido cúprico negro.—Óxido amarillo de mercurio.—Unquitoles (copal sintético).

A LA INDUSTRIA DE PLASTICOS:

Resinas fenoplásticas (plásticos fenólicos con cargas apropiadas a diversas aplicaciones).—Resinas aminoplásticas (polvos de moldeo de Urea-Formol).—Resina pura N (goma laca sintética).—Resina pura endurecible NH.

A LA INDUSTRIA DEL GALVANIZADO Y FUNDICION

Sal amoníaco en polvo.—Cloruro de zinc en polvo y fundido amoníaco.—Sal doble (cloruro de zinc y de amonio).—Argenta (pasta para el galvanizado).—Regalum (para fundir aluminio).

A LA INDUSTRIA DE LA MADERA:

Colas de urea (para contrachapados y madera en general, usos en frío y en caliente).

PRODUCTOS QUIMICAMENTE PUROS

según normas del C. A. K. de la A. C. S.):
 Fenol cristalizado (en frascos de 500 gramos).—Formol (en frascos de 1.000 gramos).—Metanol (en frascos de 900 c. e.).

TALLERES "LLAR", S. A.

MOTORES DIESEL. — MAQUINAS TALLADORAS DE ENGRANAJES
 BASCULANTES HIDRAULICOS. — MAQUINARIA EN GENERAL.

Teléfonos 12351 — 30218

BOLUETA - (Bilbao)

SOCIEDAD GENERAL DE PRODUCTOS CERAMICOS

BAILEN,

BILBAO

SASIETA Y ZABALETA

CORDELERIAS (Fábrica de)

CORDELERIA MECANICA

FABRICAS EN LEMONA

OFICINAS: P. Uribarte, 3, 2.º - Teléfono 19851 - BILBAO

Fabricación de Barnices y Pinturas MACHIMBARRENA Y MOYUA, S. A.

Teléfono 12065

Apartado 291

B I L B A O

NUEVA MONTAÑA QUIJANO, S. A.

FABRICAS DE

FORJAS DE BUELNA Y NUEVA MONTAÑA

Apartado 139 y 36

Teléfonos números 3829 y 3910

Dirección Telegráfica «NUQUISA»

S A N T A N D E R

METALISTERIA FERRO-NAVAL

TRABAOS DE METALISTERIA EN GENERAL.
 ESPECIALIDAD EN FERROCARRILES Y BUQUES.

José María Escuzo, 4 - Teléfono 35130 - BILBAO

INDUSTRIAS LUKE, S. A.

Talleres de restauración de metales. Baños de CROMO, Niquel, Oro, Plata, Cadmio, etc.

Gordóniz, 22, 1.º

BILBAO

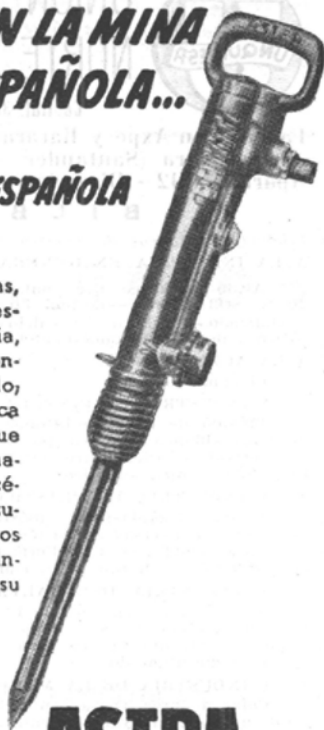
PUBLICITAS



**EN LA MINA
ESPAÑOLA...**

HERRAMIENTA ESPAÑOLA

Y de esas herramientas, sobre todo, la que destaca por su eficiencia, duración, mínimo consumo y coste reducido, la que lleva en su marca **ASTRA** (el nombre que en el ramo del armamento se ha hecho célebre por la conciencia de construcción de los productos que distingue) la garantía de su perfección...



MARTILLO PICADOR ASTRA K-7000

UNCETA Y COMPAÑIA, S. A. - Guernica (Vizcaya)

SOLICITENSE, SIN COMPROMISO. CATALOGOS DESCRIPTIVOS

De la misma Casa: Pistolas y accesorios para la Industria Textil

Sociedad Lda. Aplicaciones Industriales
S. L. A. I.

PURIFICACION DE AGUAS.

Floculación, sedimentación. Filtración, decalcificación y potabilización. Ingenieros especialistas.

Ribera, n.º 1 — BILBAO — Teléfono 14429

LA ESPERANZA

CONSTRUCCIONES MECANICAS - INSTALACIONES INDUSTRIALES - FUNDICION HIERRO COLADO HIERRO MALEABLE - BRONCE Y LATON - FORJA AJUSTE - CALDERERIA CERRAJERIA HERRERIA - COCINAS ECONOMICAS - MAQUINARIA PARA TEJERAS.

JULIAN DE ABANDO, S. A.
HENAO, 46 - Teléfono 18595
BILBAO

Laminación en frío de Flejes de Acero para embalajes, Embutición. Templados y demás aplicaciones - Precintos y Máquinas de Precintar, Estampación de piezas metálicas.

ALVAREZ VAZQUEZ, S. A.

Apartado 290. - Telegramas: AMALVAR - Teléfonos 11280 y 11289
Fábrica y Oficinas en

URBI - BASAURI (Vizcaya)

**PRODUCTOS QUIMICOS Y
ABONOS MINERALES**

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

SUPERFOSFATOS Y ABONOS COMPUESTOS **GEINCO** (ANTIGUA SOCIEDAD GENERAL DE INDUSTRIA Y COMERCIO) - NITRATOS. - SULFATO AMONICO. - SALES DE POTASA. - SULFATO DE SOSA. - ACIDO SULFURICO ANHIDRO. - ACIDO NITRICO - ACIDO CLORHIDRICO. - GLICERINAS.

Los pedidos en BILBAO: a la **Sociedad Anónima Española de la Dinamita** Apartado 157

MADRID: a Unión Española de Explosivos Apartado 66

OVIEDO: a Sociedad Anónima «Santa Bárbara» Apartado 31

SERVICIO AGRONOMICO:
LABORATORIO para el análisis de las tierras
Abonos para todos los cultivos y adecuados a todos los terrenos.

COMERCIAL QUIMICO METALURGICA

SOCIEDAD ANÓNIMA

Gran Vía, 4, 3.º — Teléfono número 19382 — BILBAO

TELEGRAMAS: QUIMICA - BILBAO Apartado núm. 52
Materias primas y suministros para industrias - Especialidades para fundición, Plombagina, Negros de grafito, Crisoles, & Suministros rápidos y calidades inmejorables.

GASTAÑOS URIBARRI Y CIA.

RETUERTO - BARACALDO

FABRICANTES DE CUERDAS E HILO, CUERDAS DE ABACA, SISAL Y COCO, HILOS DE ABACA Y SISAL "HILO DE AGAVILLAR", MALLITAS "ATLANTA"

Construcciones Acorazadas

ARCAS DE CAUDALES

Motores para bicicleta "FRASO" de aceite pesado. Motores de explosión "SAMSOM" Grupos moto-bombas "SAMSOM" Bronces y hierros de arte. Construcciones, Ventanales y Carpin-



CAMARAS ACORAZADAS

tería metálica. Herrería y Cerrajería. Fundición de Metales. Aparatos «DIN» para Buques. Material para Vagones de F. C. Grandes Talleres Mecánicos.

PATENTES PROPIAS

Oficinas y Exposición

Avd. Gregorio de la Revilla, 9 - Teléf. 15615

Fábrica: Zorrozaure, 16

BILBAO

JUAN C. CELAYA e Hijos

Astilleros de Construcción y Reparación de Buques. - Talleres de Ajuste, Calderería y Forja. - Fundición de Hierros y Metales. - Construcciones y reparaciones. - Inspección de Buques. - Desguace de Buques.

DESIERTO - ERANDIO

Teléfono 19.661

Fundiciones "SAN MIGUEL"

de ECHEVARRIA Y COMPAÑIA

Fundiciones de Hierro y toda clase de Metales
Especialidad en Artículos de Ferrería
Material Sanitario

Dirección Postal: APARTADO NÚMERO 38

YURRETA - DURANGO



D. BUSATO

TALLERES MECANICOS DE PRECISION

Bulones de pistón para todos los tipos de motores. - Fabricación de alta calidad y precisión.

Alameda, 13 (Recalde-Berri) - Teléfono 13529 - BILBAO

ENVASES METALICOS

BARRENECHEA, GOIRI Y CIA. LTDA.

LITOGRAFIA SOBRE METALES

ENVASES PARA CONSERVAS DE PESCADOS, VEGETALES, ETC.
BOTES PARA ESMALTES Y PINTURAS. LATAS PARA ENCAUSTICOS,
BETUNES, GALLETAS, EMBUTIDOS, MANTEQUILLA, PIMENTON,
GRASAS, PRODUCTOS QUIMICOS Y FARMACEUTICOS, ETC., ETC.

Fábrica: IPARRAGUIRRE, 27 **Bilbao** Teléfono núm. 12943
Oficina: A. RECALDE, 30 **Bilbao** Clave A. B. C. 5.º E. D. C.

VALENTIN RUIZ

Soldadura autógena y eléctrica
Calderetas y pailas.
Galvanización

Matico, 21 y 23 - Tel 10241
BILBAO

Saturnino Vergara

Estampación y Fundición
de Metales

Uribarri, 8 - Tel. 10819
BILBAO

Aislado térmicamente las calderas, tuberías, locomotoras barcos etc., etc. OBTENDREIS GRANDES ECONOMIAS DE COMBUSTIBLE

S. E. DE PRODUCTOS DOLOMITICOS

SANTANDER

Representante en Vizcaya:
Comercial Vasco-Cantábrica, S. A.

Ercilla, 4

BILBAO

ZUBIZARRETA E IRIONDO

Talleres Mecánicos
Accesorios para Automóviles
y Bicicletas.

ERMUA (Vizcaya)

Papeles Cianográficos, S. A.

Papeles de dibujo y telas.

Alameda de Mazarredo, 39

BILBAO Apartado 430

AZLOR, S. L.

Gran Vía, 64 - BILBAO

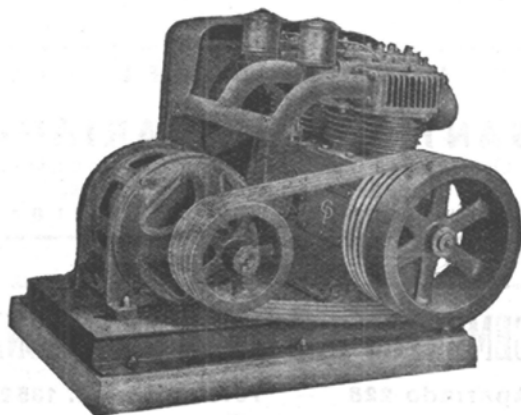
Teléf. 16106 - 30822 - Telegramas: AZLOR

Aceros - Tornillería - Remaches - Tuberías de hierro - Metales - Compresores - Grupos electrógenos - Carretillas metálicas - Vagonetas - Mangueras para aire comprimido - Picos - Palas - Moto-bombas - Machacadoras de mandíbula y de martillo - Vibradores - Molinos a bolas bicónicos - Válvulas - Bolas forjadas de acero - Motores de gasolina Diesel y Semi-Diesel y eléctricos - Electro-Ventiladores - Cable de acero - Maquinaria para la Industria Sidero-Metalúrgica, etc., etc.

COMPRESORES DE AIRE

30 a 80 HP.

PORTATILES CON MOTOR A GASOLINA Y DIESEL E INSTALACIONES FIJAS



DOBLE COMPRESION
REFRIGERADOS POR AIRE

MOTORES DIESEL

VICTORINO SIMON

Héroes 10 de Agosto, 2, MADRID

Teléfono 35-65-32

MAQUINAS - HERRAMIENTAS DE PRECISION

Alfred H. Schütte, S. A.

Lauría, 18, BARCELONA

Alameda de Recalde, 21, BILBAO

Talleres Mecánicos de Precisión

S. L. P R E M E T A

Construcción de máquinas. - Fresadora - Copiadoras

Erandio

BILBAO

FABRICA DE CURTIDOS

**HIJOS DE
F. ARESTI, LTDA.**
DURANGO (Vizcaya)

R. SOLER,
Sdad. Ltda.
Hierros, aceros y carbones
Anselmo Clavé, 30 - Teléf. 1918
L E R I D A

Fábrica de Pinturas, Esmaltes, Barnices. Secantes,
Disolventes, Masillas.

JOSE ALDAY SANZ

GENERAL SALAZAR, 10 - TEL. 16615 - APARTADO 703
Dirección telegráfica UNIVERS
BILBAO

TALLER DE TONELERIA

HIJOS DE

SANTIAGO MADARIAGA

Ovalos para barcos, barriles para fábricas y minas,
tostos de lujo para portales y jardines.

BARRENCALLE, 26

BILBAO

CEMENTOS PORTLAND DE LEMONA

Apartado 228 - Teléfono núm. 13521

BILBAO

**COMERCIAL
VICARREGUI, S. A.**

Hierros.- Ferreteria.
Suministros Industriales

Oficinas:

María Díaz de Haro, núm. 21
Teléfono 17426 - BILBAO

"S. E. C. I."
"Sociedad Española Comercial
Industrial," S. A.
Astarloa, 9 - Rodríguez Arias, 29
Apartado 13 - Teléfono 19717
BILBAO

Maquinaria para la industria y Obras
Públicas.-Herramientas en general.
Accesorios.

RONEO
UNION CERRAJERA S.A.
EQUIPOS METALICOS
PARA OFICINAS
SISTEMA DE ORGANIZACION
PATENTADOS
GRAN VIA 27 TELF 13881
BILBAO

Compañía Anónima « BASCONIA »

Teléfonos: FABRICA, 12110 - BILBAO, 12555

Apartado 30, - Telegramas: BASCONIA. - BILBAO
Acero «Siemens Martín». - Laminación. - Hoja de lata. -
Cubos y baños galvanizados - Sulfato de hierro. -
Vagonetas, volquetes. CONSTRUCCIONES METALICAS.



Ventiladores

para cualquier volumen y presión, con polea o con motor
acoplado. También: Compresores, Molinos, Trituradores,
Tostadores, Mezcladores y Amasadoras.

Pídase oferta a

Víctor Gruber y Cía., Ltda.

Al. San Mamés, 35 - BILBAO - Tel. 18509

LA INDUSTRIAL

GRAN TEJERA MECANICA

L. CASTILLO y Cía.

TELEFONO 17835

BASURTO - BILBAO

BOLETIN MINERO E INDUSTRIAL

Organo
de las
entidades

CENTRO INDUSTRIAL DE VIZCAYA
LIGA VIZCAINA DE PRODUCTORES
CAMARA MINERA DE VIZCAYA

Director:
LUIS BARREIRO

AÑO XXXII

Bilbao, Julio 1953

Número 7

I N D I C E

	<u>Páginas</u>
Nuevas instalaciones siderúrgicas en el extranjero	349
Un plan para la producción de acero en Italia	350
Minerales de hierro	351
La búsqueda de petróleo en España, por ALBERTO CLAVERIA .	360
Estadística Minero-Siderúrgica de España, de 1900 a 1950 . .	363
Jurisprudencia Social	371
Sentencias y Resoluciones de Cuestiones Sociales	380
Legislación del Estado en Abril de 1953	389
Las importaciones de mineral de hierro de Inglaterra	390
Legislación del Estado en Mayo de 1953	391
Producción de lingote de hierro en España	393
Producción de acero en España	395
Importación de mineral de hierro en Inglaterra	397
Exportación de mineral de hierro de España	399
Producción de carbón en España	401
Producción de acero en los principales países	403
Producción de mineral de hierro en Marruecos español	405
Exportación de mineral de hierro de Marruecos español . . .	405
Producción de mineral de hierro en España y en Vizcaya . . .	407
Exportación de mineral de hierro de Vizcaya. - Puerto de Bilbao.	407
Producción siderúrgica en Vizcaya	409
Producción siderúrgica en España	409

BOLETIN MINERO E INDUSTRIAL

Organo
de las
entidades

CENTRO INDUSTRIAL DE VIZCAYA
LIGA VIZCAINA DE PRODUCTORES
CAMARA MINERA DE VIZCAYA

Director:
LUIS BARREIRO

AÑO XXXII

Bilbao, Julio 1953

Núm. 7

NUEVAS INSTALACIONES SIDERURGICAS EN EL EXTRANJERO

En el número del mes de Junio del "Boletín Minero e Industrial", dábamos cuenta a nuestros lectores de los progresos realizados durante los últimos años por la Industria Siderúrgica Española y a continuación les informaremos de las nuevas instalaciones en los principales países extranjeros según los datos publicados por la Comisión Económica de Europa.

Una de las instalaciones siderúrgicas más importante en la actualidad son los trenes de laminación. El primer tren continuo de banda se instaló en los EE. UU. en 1924, y actualmente está en construcción el que hace el número treinta y cinco.

El desarrollo de estas nuevas instalaciones se pudo apreciar después de la segunda guerra mundial y se confía en que para el año 1956 existirán en Europa once trenes continuos de banda y cuatro Steckel. La explotación de estas modernas instalaciones presenta dos problemas esenciales: el primero, el mantener en explotación el tren para conseguir un rendimiento positivo: y el segundo, el encontrar mercado a los productos fabricados. El consumo de productos planos varía en función de la política de los gobiernos o de los cambios de las economías nacionales. El incremento en la producción de productos planos en los EE. UU. puede apreciarse a la vista de los datos estadísticos siguientes: en 1920, 32.867.000 toneladas, en 1951 74.310.000 toneladas.

La chapa negra pasó en dicha nación a 6.341.000 toneladas en 1951 de 1.723.000 toneladas en 1920. La producción de hojadelata de 2.457.000 toneladas en 1937 pasó a 4.029.000 toneladas en 1951. De esta última producción el 65 % fué de hojadelata electrolítica. En Inglaterra la producción de hojadelata pasó de 559.300 toneladas en 1947 a 646.600 toneladas en 1951. De esta última cantidad, el 61 % por electrolisis.

Los 11 trenes continuos o semi-continuos de banda se encuentran en las naciones siguientes: Austria 1, Bélgica 2, Francia 2, Alemania Occidental 1, Italia 1, Holanda 1, Inglaterra 3, y los trenes Steckel, en Francia 1, en Alemania Occidental 2 y en Luxemburgo 1.

Es indudable que antes de instalar un tren continuo de banda es necesario disponer de un amplio suministro de acero para tener en funcionamiento dicho tren y conseguir su máximo rendimiento. En Francia la Empresa SOLLAC, está terminando sus nuevas instalaciones para aumentar su producción de banda laminada en caliente de unas 100.000 toneladas al mes. USINOR que produce mensualmente 33.000 toneladas de banda laminada en caliente, aumentará su producción con tres nuevos hornos Siemens Martin.

Se aumenta la producción de acero en la fábrica de August Thyssen Hutte, Alemania y se espera producir 900.000 toneladas de laminados, 30 % en hornos Siemens Martin y 70 % en Convertidores Thomas. Cinco hornos Siemens Martin están en construcción en la fábrica de Cornigliano, en Italia y se proyecta la construcción de un sexto horno para más adelante que permitirá llegar a una producción anual de 600.000 toneladas de laminados. Se espera aumentar la producción de la fábrica de Ijmuiden, en Holanda, en un 70 %.

La fábrica de Margan en Inglaterra que produce el millón de toneladas de chapa negra laminada en caliente, pasará en 1956 de 1.800.000 toneladas. En la fábrica de Shotton ocho nuevos hornos Siemens Martin se están instalando y se espera construir otros varios para llegar a la producción de 800.000 toneladas al año y si se dispone de acero suficiente se llegará al millón de toneladas. En la fábrica de Ebbw Vale, la producción aumenta progresivamente. La producción de estas tres fábricas inglesas llegará en 1956 a cantidades considerables.

La producción en Europa de los once trenes continuos de banda alcanzará en 1956 la cifra de 8.700.000 toneladas y la de los cuatro trenes Steckel 900.000 toneladas o sea un total de 9.600.000 toneladas.

UN PLAN PARA LA PRODUCCION DE ACERO EN ITALIA

LOS ESTABLECIMIENTOS SIDERURGICOS DE LA SOCIEDAD CORNIGLIANO

Por varias razones el acero en Italia siempre se ha producido en pequeña cantidad y a precio elevado, fundiendo residuos de hierro, de manera que el país nunca estuvo en condiciones de exportar productos de acero. Por lo tanto el consumidor italiano tuvo que importar gran parte de lo que necesitaba y, por consiguiente, el consumo aún era extremadamente bajo en comparación del de otros países (59 kilos por habitante, contra 162 de Francia, los 263 de Gran Bretaña y los 379 de Estados Unidos).

Pero actualmente en Cornigliano, pequeña ciudad a orillas del mar en las cercanías de Génova, se están acabando de construir los talleres siderúrgicos más modernos e importantes de Italia y de Europa.

Dicha fábrica pertenece a la "Cornigliano", sociedad por acciones del grupo Finsider, siendo que su reconstrucción forma parte del "Plan Finsider" que por medio de la modernización de todas las instalaciones de las Sociedades del Grupo y de una concentración y especialización más racional del trabajo, se propone colocar la industria siderúrgica italiana en un plan de igualdad con las extranjeras, sea técnica que económicamente. Por lo tanto los talleres de Cornigliano se dedican a la producción de laminados (planchas), sector éste que según la nueva orientación en el consumo de los productos siderúrgicos, registrará en un futuro muy próximo un mayor desarrollo.

Los establecimientos surgen a occidente de la desembocadura del torrente Polcevera en un área de cerca de un millón de metros cuadrados, robada al mar por medio de imponentes diques reforzados, por una superficie de cerca de dos kilómetros de largo por medio kilómetro de ancho. Para crear dicha superficie se necesitaron cerca de 7 millones de metros cúbicos de material.

La reconstrucción se refiere a las instalaciones para la descarga del material, hornos para carbón piedra, altos hornos, central térmica y laminador "blooming", que, habiendo sido proyectados en 1938-39, fueron llevados a Alemania en 1944 cuando estaban casi acabados. Cerca del 80 % de este material pudo ser recuperado.

El proyecto primitivo fué ampliado por medio de la transformación del sistema Thomas en Martin al que se le añadieron bandas semi-continuas para transporte de planchas, en frío y en caliente, cintas anchas, rollos recortadores, destinados todos a la fabricación de hojalata y planchitas de zinc.

El sistema de transporte de los talleres se empalma con la red de los Ferrocarriles del Estado por medio de las estaciones de Sestri Ponente, San Benigno y Campi, además que con las instalaciones del muelle occidental "Nino Ronco" en el puerto de Génova, al que llegan las materias primas y al que pueden atracar los barcos de cualquier tonelaje.

Las obras, para las que se necesitaron hasta ahora 25 millones de horas de trabajo, fueron empezadas hacia la mitad de 1950.

Ya están funcionando las instalaciones para la descarga y el depósito de las materias primas, y desde el 20 de Octubre de 1952 el primer grupo de hornos alimentados con carbón de piedra.

Muy pronto empezará a trabajar el primer alto horno para la producción del hierro fundido y el primer semestre de 1953 funcionará la fábrica de acero y el "blooming". En los meses sucesivos empezarán a trabajar paulatinamente los demás sectores, de manera que todo el conjunto estará en plena actividad dentro de 1953.

Las instalaciones fueron construídas según los últimos dictámenes de la técnica moderna. Los laminadores, parte de las maquinarias y de los equipos eléctricos fueron fabricados en los Estados Unidos, utilizando los fondos en dólares del Plan ERP.

En su comienzo estos talleres podrán producir 700.000 toneladas por año de acero bruto, equivalentes a cerca del 15-20 % de la capacidad nacional de producción; sin embargo los mismos están en condiciones de poder llevar sucesivamente su producción a más de un millón de toneladas por año.

De tal manera la industria siderúrgica italiana pronto podrá producir acero a precios internacionales, pudiendo abastecer no sólo al mercado interno a precios convenientes, sino también exportar sus productos al extranjero.

Si tomamos en cuenta que la industria siderúrgica italiana ocupa actualmente a 80.000 trabajadores y las industrias mecánicas un número diez veces superior, es fácil comprender la importancia que tendrán para la economía italiana los reconstruídos talleres Finsider. Un aumento del diez por ciento de la actual producción de las industrias mecánicas, representaría trabajo para otros 80.000 obreros.

(De "Hoy en Italia").

MINERALES DE HIERRO

(Continuación)

Oxido ferroso férrico. - Magnetita

Se presenta generalmente en la naturaleza formando grandes masas compactas o amorfas. Su denominación química es: Oxido ferroso férrico y su fórmula $Fe_3 O_4$.

Es el compuesto natural de hierro más rico y si no fuera acompañado de impurezas, su contenido en metal sería de 72,4 % y el de oxígeno de 27,6 %, pero debido a las materias extrañas que le acompañan, su riqueza en los mejores yacimientos no suele pasar de 60 a 68 % de Fe. A pesar de su elevada ley, es frecuente, sin embargo, encontrar yacimientos de magnetita de bajo contenido en hierro (30 a 50 %), bastante inferior a lo que con frecuencia contienen los minerales oxidados.

Es un mineral muy duro, de color pardo casi negro, posee un brillo ligeramente metálico y cristaliza en el sistema cúbico. Por atraer a la aguja imantada y por poseer propiedades magnéticas, recibe el nombre de magnetita. Aunque no existe en la naturaleza en la misma abundancia que la hematites roja o la hematites parda, se presenta a veces formando yacimientos de una potencia extraordinaria.

Es el mineral de hierro que con más dificultad se reduce en el horno alto, por lo que en general, cuando es posible, se prefiere utilizar las hematites roja y parda. Con frecuencia la magnetita aparece asociada en ciertas rocas ígneas, con cantidades apreciables de cromo y titanio, que suelen presentarse en forma de cromita, ilmenita y franklinita y a veces se presenta en las arenas de las playas mezclada con la ilmenita o hierro titanado. La franklinita es un óxido doble de hierro y zinc ($Fe_2 O_3 \cdot Fe Zn O$) especialmente abundante en el distrito de Franklin, Nueva Jersey. La cromita es un óxido doble de cromo y hierro ($Cr_2 O_3 \cdot FeO$) y la ilmenita es un óxido doble de titanio y hierro ($FeO \cdot TiO_2$) y las tres, lo mismo que la magnetita, pertenecen al grupo de los espinelas ($M'O \cdot M_2'' O_3$).

Por su difícil reducción, con frecuencia la magnetita se carga en los hornos altos después de haber sufrido una calcinación oxidante preliminar que transforma el $Fe_3 O_4$ en $Fe_2 O_3$.

Los yacimientos más importantes se encuentran en Suecia, Norteamérica, Rusia y Argelia. Los minerales suecos de Norberg, Dannemora y Gellivara, que tienen fama universal, son de gran pureza, encontrándose prácticamente libres de fósforo. En cambio, las magnetitas también suecas de Kirunavaara, Kirmona y Gransberg son de alto contenido en fósforo y se suelen exportar a Westfalia para enriquecer los lechos de fusión. Noruega y Finlandia también poseen importantes yacimientos de magnetita.

En Estados Unidos se explotan yacimientos de magnetita en el Estado de Nueva York, Pensilvania y Nueva Jersey, en las cercanías del Lago Champlain, Lyon, Mountain, Morian, etc.; habiéndose extraído en estos últimos yacimientos, cantidades

importantes de los minerales más ricos y puros de Estados Unidos, con 68 a 70 % de hierro. Otros yacimientos de menor importancia se explotan en Virginia, Carolina, Nueva Méjico, Michigán, Minnesota, etc.

Lo mismo que en Suecia y Noruega, aunque generalmente las magnetitas americanas contienen pequeños porcentajes de fósforo y azufre, en algunos lugares los contenidos de estas impurezas perjudiciales son también muy elevados.

Rusia posee yacimientos muy ricos en los Urales. En Argelia existen yacimientos importantes en la región de Mokta el Hadid, en los que se encuentran magnetitas cuya riqueza llega a veces hasta de 65 % de Fe.

De menos importancia, pero conocidos desde muy antiguo, son los yacimientos que existen en Italia, en la isla de Elba, en los que la magnetita se encuentra asociada con oligisto y limonita; el Cabo Calamita ha sido siempre muy conocido por los navegantes, debido a la acción perturbadora que las grandes masas de magnetita que hay en la isla ejercen sobre las brújulas de los barcos que navegan por aquellas aguas.

En España existen magnetitas en Vivero (Lugo) y en Marbella (Málaga), y a veces también en Vizcaya aparecen en cantidades muy pequeñas mezcladas con el rubio, vena y campanil.

Oxido férrico anhidro (hematites roja)

Es considerado como el mejor de los minerales de hierro, ya que por su riqueza y comportamiento en el horno alto es muy solicitado para la fabricación del arrabio o fundición. El óxido férrico anhidro (o sexquíóxido de hierro) es conocido también generalmente con el nombre de hematites roja, porque al ser rayado este mineral con un objeto duro, da siempre una raya de color rojo característico, siendo el polvo que se desprende también de color rojo. Su fórmula es $Fe_2 O_3$ y su riqueza teórica es de 70 % de hierro. En la práctica los minerales no contienen generalmente más de 50 a 65 % de Fe debido a la ganga que le acompaña. Este mineral no contiene agua combinada como las hematites parda, ni anhídrido carbónico como los carbonatos.

Existen diversas variedades de este mineral y entre ellas la más importante es la hematites roja ordinaria, que estudiaremos a continuación.

Además existen otras variedades, como el hierro oligisto, hierro especular, hematites mamelonada o fibrosa, hematites roja terrosa y hematites roja oolítica. Todas las variedades, aunque de aspecto diferente, se caracterizan por ser relativamente fáciles de reducir, aunque un poco menos que la hematites parda, son generalmente de ganga siliciosa y de bajo contenido en fósforo. A veces contienen algo de azufre y un poco de manganeso. A continuación señalaremos las principales características de las diversas variedades.

DENOMINACION	Fe %	Mn %	S. O ₂ %	CaO %	Al ₂ O ₃ %	P %	S %	Varios %
MAGNETITA								
Norberg	44	6	2	4	0,20	—	—	
Dannemora	48	0,5	14	8	1	—	0,20	
Gransgeberg	60	0,10	12	1	0,35	0,20	0,02	
New York (E. E. U. U.)	55	0,20	7	3	1	0,2	0,004	
Rusia	60	10	13	2,8	0,3	0,15	0,012	
Isla de Elba	58	0,30	5	3,5	0,8	0,002	0,004	
Franklinita	22	18	10	2	0,2	0,02	0,03	ZnO=33
Cromita	28	4	2	5	3	0,06	0,05	Cr ₂ O ₃ =45
Marbella	60	1,4	8	0,5	0,3	0,008	0,007	
HEMATITES ROJA								
Marquette (Lago Superior, EE. UU.)	57	0,36	6,7	0,6	1,2	0,09	0,007	
Mesalis (Lago Superior, EE. UU.)	58	0,59	8	0,2	1,6	0,08	0,014	
Cumberland (Inglaterra)	55	0,15	7,8	3,2	0,8	0,014	0,003	
Argelia	58	1,3	3,2	6	1,6	0,03	0,01	
Rusia	56	2	4,5	1,2	3,2	0,03	0,02	
Isla de Elba	64	1	3	0,12	0,86	0,02	0,040	
HEMATITES PARDA								
Holanda	47	1,6	11	1,6	1,9	0,94	—	Humedad 13
Bélgica	50	—	4,6	0,5	—	0,4	—	Humedad 21
Northamptonshire (Inglaterra)	23,3	—	23,4	11	2,10	0,34	—	
Lincolnshire	23,6	0,98	9,5	20	4,70	0,300	0,04	
Luxemburgo (Minette silícea)	36	0,28	14,3	0	6,5	0,72	0,05	
Lorena (Minette calcácea)	30	0,30	6,2	14	5,6	0,72	0,05	
CARBONATO DE HIERRO								
Austria Erzeberg	39	2	8	3	2	0,02	0,017	
Alemania (Siegen)	38	9	0,2	0,7	0,5	0,002	0,03	
Cleveland (Claybands)	31	0,35	11	6	10	0,49	9,31	
Staffordshire (Blackbands)	36	0,20	2	2,4	1,2	0,30	0,16	

T A B L A I
Composición de diversos minerales de hierro.

Hematites roja ordinaria.—Tiene un color rojo o morado característico. Es la más abundante de las diversas variedades de óxido férrico, a la vez que es el más codiciado de los minerales de hierro por su gran riqueza en metal, elevada pureza y relativa facilidad de reducción.

En los Estados Unidos existen los yacimientos de mineral de hierro más importantes del mundo, en las inmediaciones del Lago Superior, que suministra las 4/5 partes de la producción de mineral de hierro de Norteamérica. También hay yacimientos de esta clase de mineral, que además casi en su totalidad son de hematites roja, pero de menor importancia, en Alabama, Georgia, New York, Pensilvania, Missouri y Virginia. Su riqueza varía de 48 a 57 % y el porcentaje de sílice de 6 a 12 %.

En España se han extraído grandes cantidades en los últimos años del siglo pasado y primera década del actual. El 80 % de esa producción correspondió durante muchos años a Vizcaya, habiéndose explotado en la demarcación de Somorrostro dos variedades de hematites roja: el vena y campanil, que en la actualidad están prácticamente agotadas.

El mineral vena es el más rico de los minerales vizcaínos, fácilmente fusible con poca ganga arcillosa, blando y casi pulverulento. Su ley en grandes partidas era de 58 %, llegando a veces hasta 62 %. El campanil es más duro y cristalino con ganga calcárea y menor porcentaje de fósforo y azufre. En la actualidad se utiliza en Vizcaya, pero en muy pequeña cantidad, como adición en la fabricación del acero Siemens. Su riqueza varía de 52 a 57 %.

En Inglaterra existen algunos yacimientos de hematites roja, pero no de mucha importancia, en las regiones de Cumberland y Lancashire. También hay yacimientos importantes de hematites roja en Argelia, Túnez y Rusia.

Otras variedades de óxido férrico anhidro.—El hierro oligisto es una variedad del óxido férrico anhidro de color negro brillante, que cristaliza en el sistema exagonal y que con frecuencia aparece mezclado con la hematites roja y con la magnetita. Existen cantidades importantes de este mineral en la isla de Elba, formando el hierro oligisto la mayor parte de un gran yacimiento cercano al río Mesina, que fué muy famoso en la antigüedad. Su riqueza varía de 58 a 64 % de hierro.

El hierro especular es otra variedad del óxido férrico que se caracteriza por estar constituido por delgadas capas o escamas brillantes de carácter laminar. Las hematites mameionadas o fibrosas, como indica su nombre, aparecen en forma de masas concrecionadas que al ser rotas presentan estructura cristalina. A veces el óxido férrico se presenta mezclado con materias arcillosas, recibiendo entonces el nombre de ocre rojo, que suele ser muy utilizado para fabricar pinturas. La hematites roja oolítica es otra variedad de óxido férrico que está constituida por pequeños granos de mineral aglomerados por una ganga arcillosa.

Oxido férrico hidratado

(hematites parda o limonita)

Los minerales de hierro agrupados con este nombre son hidróxidos férricos (también se denominan a veces óxidos férricos hidratados). Forman una serie ordenada de minerales cuya fórmula es $n \text{Fe}_2 \text{O}_3 + m \text{H}_2\text{O}$ y que según el número de moléculas de óxido férrico y agua que entran en la combinación, se denominan turgita, goethita, limonita, xanthosiderita y limita, variando su contenido teórico de hierro de 66,2 a 52,3 % y el de agua de 5 a 25 %. En la práctica, debido a la ganga e impurezas con que se encuentran mezclados, el porcentaje de hierro que suele contener varía de 20 a 60 %. A pesar de que los nombres antes citados corresponden a un criterio químico bien definido, por ser sus características muy parecidas, a veces es difícil distinguir unas variedades de otras. Cuando se presentan en un mismo yacimiento mezcladas diversas clases, es frecuente dar al mineral el nombre de hematites parda y también el de limonita.

Su color varía del pardo al negro, presentándose también con frecuencia coloraciones amarillas, rojizas y moradas, caracterizándose además por ser generalmente de muy fácil reducción.



FIGURA 1

Composición teórica de los principales minerales de hierro

Las hematites pardas son muy abundantes en la naturaleza y se encuentran en casi todos los terrenos, presentándose con aspectos muy diversos. En cuanto a la naturaleza y proporción de las materias extrañas a que suele estar asociado varía mucho de unos yacimientos a otros. A veces se encuentran encima de yacimientos de siderita espática, a quienes deben su origen, y como aquéllos contienen impor-

tantes cantidades de manganeso, y se puede apreciar en la hematites parda la estructura cristalina del carbonato espático. Si provienen de esferosideritas (carbonato de hierro granular o esferoidal), suelen ser arcillosas y de elevado porcentaje de fósforo.

Por su aspecto exterior se suelen dividir en cuatro grupos: Hematites pardas mamelonadas, hematites pardas ordinarias, hematites pardas oolíticas y hematites pardas de pantanos.

Hematites parda mamelonada.—Por su gran pureza es considerada esta variedad como uno de los mejores minerales de hierro. Su color varía del negro al pardo. Su estructura es cristalina y fibrosa y su forma exterior mamelonada esférica o arriñonada, tiene un brillo o lustre superficial de carácter metálico característico. Esta clase de hematites se encuentra en los terrenos más antiguos de los criaderos y como es poco abundante, en la naturaleza aparece con menos frecuencia que las otras variedades y tiene también mucha menos importancia.

Hematites parda ordinaria.—En este nombre se agrupan todas las variedades que no pertenecen a las otras tres clases de hematites parda que se estudian por separado. Como ocurre con los demás minerales, unas veces se presenta en estado de gran pureza y otras veces, en cambio, son bastante impuras y aparecen mezcladas con piritas, fosfatos, etcétera. Con frecuencia son de carácter terroso con ganga arcillosa. Son relativamente blandas, manchan los dedos y se caracterizan por presentar por presentar siempre al ser rayadas una raya de color pardo amarillento. Las variedades más arcillosas se conocen con el nombre de ocre amarillos.

Existen yacimientos de hematites parda en los Alpes austriacos y también en el Hartz, Norte de España, Argelia y Alta Silesia. En el Centro y Norte de Inglaterra hay yacimientos importantes de hematites pardas fosforosas de baja ley ($\text{Fe} = 23\%$), a los que corresponde casi la mitad de la producción de mineral de hierro de Inglaterra. De esos minerales, los de la región de Northamptonshire son siliciosos y los de la región de Lincolnshire son calcáreos, pudiendo prepararse con mezclas de unos y otros lechos de fusión autofundentes, en los que casi no es necesaria la adición de caliza.

Hematites parda oolítica (Minettes).—Esta variedad del hidróxido férrico se presenta en forma de granos del tamaño de un guisante, o a veces más pequeños, aglutinados por un material calcáreo, silicioso o arcilloso. El yacimiento más importante del mundo de esta clase de mineral se encuentra al Norte de Francia, entre Lorena y Luxemburgo, y está constituido por hematites oolíticas de grano muy fino, con ganga unas veces calcárea y otras veces siliciosa y que por su alto contenido en fósforo no se podían emplear en las fábricas siderúrgicas hasta el descubrimiento de Thomas.

Son de muy fácil de reducción y su contenido es poco elevado y varía generalmente de 30 a 45 %.

Uno de los principales yacimientos de minette comienza en Nancy, atraviesa Lorena y Luxemburgo

y avanza hasta Longway y Athus, en la frontera belga. En algunos puntos de la frontera de Luxemburgo su potencia llega a 20 metros y a su presencia es debida a la creación de importantes establecimientos siderúrgicos próximos a esa zona en Francia, Bélgica, Alemania y Luxemburgo. Su composición es muy variada, pues mientras en Lorena los minerales son pobres (30 % Fe) y muy calcáreos, cerca de la frontera de Luxemburgo los minerales son más ricos (36 % de Fe) y siliciosos. Existen dos capas, una de color gris, que se explota principalmente en Lorena, y otra roja, de mayor espesor, que se explota en Luxemburgo. En estos minerales

P

la relación $\frac{P}{\text{Fe}}$ suele variar generalmente de 1,7

a 1,9 %. La riqueza del mineral, así como de la ganga, varía de unas regiones a otras en un mismo yacimiento de unas capas a otras. Las minettes calcáreas de Briey tienen la siguiente composición: $\text{Fe} = 32\%$; $\text{SiO}_2 = 5\%$; $\text{CaO} = 11\%$; $\text{Al}_2\text{O}_3 = 11\%$. En cambio, los de Longway y Nancy, así como los de Lorena y Luxemburgo, son más siliciosos y suelen tener la siguiente composición: $\text{Fe} = 36\%$; $\text{SiO}_2 = 13\%$; $\text{CaO} = 7\%$; $\text{Al}_2\text{O}_3 = 7\%$

Mineral de lagos y pantanos.—Son limonitas terrosas de formación reciente producidas por depósitos de aguas ferruginosas. Ocupan generalmente una gran extensión superficial y son de pequeño espesor. Su estructura es más o menos terrosa y a veces se encuentran en masas bastante compactas, variando su color desde el pardo claro hasta el negro oscuro. Se encuentra en abundancia en los terrenos bajos de Holanda, Alemania y Rusia. También se encuentra en Canadá y Pensilvania. El interés principal de la utilización de estos minerales en siderurgia es debido a su bajo precio. El espesor de las capas rara vez pasa de 0,50 metros, pero como están cerca de la superficie, su explotación es muy fácil y barata. Ordinariamente contienen mucha sílice. Otras veces es frecuente que aparezcan mezclados con fosfato de hierro, que se presenta en forma de bolas plásticas, como de arcilla de color blanco, que pueden ser eliminados con relativa facilidad con una simple concentración a mano, reduciéndose con ello el porcentaje de fósforo que contienen.

En Suecia y Noruega aparecen en el fondo de algunos lagos ciertos hematites pesados, muy parecidos a los de los pantanos, de los que se diferencian principalmente en que se encuentran en forma de granos de tamaño variable, desde el de un grano de arroz hasta el de una nuez aproximadamente.

Siderita (carbonato de hierro)

Este mineral, cuya fórmula es CO_3Fe contiene teóricamente 48,2 % de hierro y 37,9 % de anhídrido carbónico. En la práctica, sin embargo, su porcentaje de hierro suele oscilar de 30 a 40 % por ir generalmente acompañado de ganga y otras impurezas. Los carbonatos de hierro en aguas cargadas de anhídrido carbónico. Considerado cronológicamente, el carbonato es uno de los primeros com-

puestos de hierro que aparecieron en el proceso de formación de los minerales de hierro. Con frecuencia se presenta mezclado con cantidades variables de carbonato de manganeso, carbonato de cal, carbonato de magnesia, etc. Una de las características y ventajas más importantes de los carbonatos, es que después de calcinados suelen ser en general de fácil reducción. Hay dos variedades importantes: el hierro espático o siderita y el hierro litoide o esferosiderita, que estudiaremos a continuación.

1.º *Hierro espático o siderita*.—Es un mineral compacto que cristaliza en el sistema romboédrico y presenta una fractura cristalina muy típica. Tiene generalmente color blanco amarillento y en contacto colores pardo anaranjado y rojo oscuro. Frecuentemente se encuentra formando filones muy importantes, generalmente en las zonas más antiguas de los criaderos, en los que la parte superior, bajo la influencia del aire húmedo, se han ido transformando en óxidos hidratados o anhídros de color naranja o rojo oscuro. Es un mineral muy solicitado porque después de calcinado es de muy fácil reducción en el horno alto.

Existen yacimientos importantes de carbonato espático en Austria, Alemania, España e Inglaterra. En la región austriaca de Stiria existen en el monte Erzberg masas de siderita de 150 metros de espesor que han sido explotados desde la época romana y que alimentan no sólo los hornos de Stiria, sino los de otros países vecinos. También hay yacimientos importantes de carbonato de elevado contenido en manganeso en las regiones de Turingia y Carintia. En algunos países del Centro de Europa estos minerales recibían antiguamente el nombre de mineral de acero, debido a que por su bajo contenido en fósforo y elevado porcentaje de manganeso, eran solicitadísimos para fabricar acero por los procedimientos directos y también para la carga de los hornos altos que fabricaban fundición Bessemer por tener bajo contenido en fósforo. Existen yacimientos importantes en Alemania, donde se extraían minerales que después de calcinar contienen 47 % de hierro y 10 % de manganeso. En el Norte de España y en especial en las zonas inferiores del criadero de Bilbao, hay cantidades muy importantes de carbonato espático que después de calcinado contiene 52 % de hierro, muy fácil de reducir, pero contiene un porcentaje de azufre muy elevado, 0,40 % aproximadamente y de gran proporción de polvo y menudos. En España aparece combinado con pirita de cobre, galena, barita, calamina, etc.

Con frecuencia hay zonas donde el carbonato ha sido transformado incompletamente en óxido hidratado y entonces el aspecto del mineral es intermedio entre la hematites parda y el carbonato.

2.º *Esferosiderita*.—Se da este nombre a un gran número de minerales de hierro, constituídos fundamentalmente por carbonato de hierro que aunque son de naturaleza química análoga a la siderita, se caracterizan por no poseer una estructura cristalina definida, encontrándose en la naturaleza frecuentemente mezclados íntimamente con elementos extraños, principalmente con arcilla. Presentan generalmente aspecto granular compacto, diferente del espá-

tico de la siderita. A veces el carbonato de las capas superiores aparece transformado en parte en óxido hidratado y entonces el mineral puede considerarse como un estado intermedio entre la siderita y la hematites parda. Existen yacimientos muy importantes de esferosiderita en Inglaterra y otros de menor importancia en Francia, Bélgica y Pensilvania.

Entre las numerosas variedades que existen de esta clase de minerales, hay dos clases muy importantes: el Clayband, que se caracteriza por estar mezclado con abundante materia arcillosa, y el Blackband, que contiene un elevado porcentaje de materia orgánica y carbonosa.

Clayband.—Existen yacimientos muy importantes de esta clase de mineral en la región de Cleveland, en los que se llega a obtener un 40 % de la producción inglesa de mineral de hierro. Esta variedad de carácter oolítico que a veces recibe también el nombre de Ironstone, es de baja ley, muy fosforoso, por lo que no se pueden emplear más que para fabricar fundiciones que vayan a ser afinadas en instalaciones básicas. El Clayband abunda también en las proximidades de los campos carboníferos del Sur de Gales, Yorkshire, Sttaforshire y Debyse. Su color varía del gris al rojo. Su contenido en hierro suele ser de 28 % y de fósforo 0,3 % aproximadamente. El porcentaje de alúmina suele ser de 20 % y el de materia carbonosa 5 %.

Blanckband.—Este mineral contiene importantes cantidades de hulla, es de color oscuro o negro y puede considerarse casi como materia combustible. Contiene generalmente más de 10 % de materia carbonosa y a veces llega a un 25 %. Las variedades que contienen más materia carbonosa son combustibles y arden con relativa facilidad y constituye una transición entre los minerales y las hullas. Las demás características del Blackband son análogas a las esferosideritas arcillosas. Se emplea en los hornos después de sufrir una calcinación preliminar, que es una operación muy sencilla, ya que se verifica sin necesidad de emplear combustible adicional e incluso a veces es posible utilizar el exceso de calor que se produce en la operación para calcinar otros minerales que se mezclan con ellos. De esta variedad existen yacimientos importantes en Escocia, Norte y Centro de Inglaterra y Sur de Gales, y también en Rhur, Wesfalia, Silesia, Francia y Baja Normandía.

Los minerales ingleses suelen ser en bruto de una riqueza de 35 % de hierro y altos en fósforo, 0,30 % aproximadamente y 0,20 % de azufre.

Sulfuros de hierro

Como ya hemos explicado anteriormente, en la actualidad estos minerales prácticamente no se emplean en siderurgia. Únicamente en casos excepcionales se emplean los residuos de piritas tostadas para enriquecer en hierro los lechos de fusión, presentando el grave inconveniente de incorporar a las cargas una importante cantidad de azufre que es muy difícil de eliminar.

Los cuatro minerales más frecuentes son: la pirita, marcasita, pirrotina y mispickel.

La pirita de hierro.—Es el sulfuro de hierro $S_2 Fe$ que aparece con relativa frecuencia en la natura-

leza solo o mezclado con otros minerales. Es de color amarillento parecido al del latón y de brillo metálico. Cristaliza en el sistema regular y da un polvo gris verdoso. En España es muy abundante, en especial en la provincia de Huelva, donde existe uno de los yacimientos más importantes del mundo. Después de la tostación su composición aproximada suele ser $F = 62\%$; $S = 0,80\%$; $S = 3\%$.

La *marcasita* o *pirita blanca*, S_2Fe , es una variedad mucho menos abundante que la pirita, que cristaliza en el sistema rómbico y tiene un color blanco más claro que la pirita ordinaria.

La *pirrotina* o *pirita magnética*.—Es un sulfuro de hierro magnético de composición mal definida de color amarillo rojizo.

El *mispickel*.—Es un sulfuro arseniuro de hierro $AsSFe$ que cristaliza en el sistema rómbico; es de color blanco plata argentino y su polvo gris negruzco.

LA MINERIA DE HIERRO EN ESPAÑA

España, que llegó a figurar en el año 1899 como el primer país exportador de mineral de hierro del mundo, en la actualidad ha quedado casi desplazada como nación productora de mineral de hierro, debido en gran parte al rápido agotamiento de los yacimientos emplazados en las proximidades de Bilbao. Sin embargo, a pesar de haber disminuído mucho la producción minera de Vizcaya, todavía continúa siendo esta región la primera provincia española productora de mineral de hierro. El tonelaje de mineral extraído de Vizcaya, ha descendido desde 5 a 6 millones de toneladas a principios de siglo, hasta 700 u 800.000 toneladas en los últimos años. Es interesante, además, señalar que la baja ha sido no sólo en cantidad, sino también en calidad, ya que la producción de principios de siglo estaba constituida principalmente por rubio y campanil y, en la actualidad, el 80 % es de carbonato y sólo el 20 % es rubio.

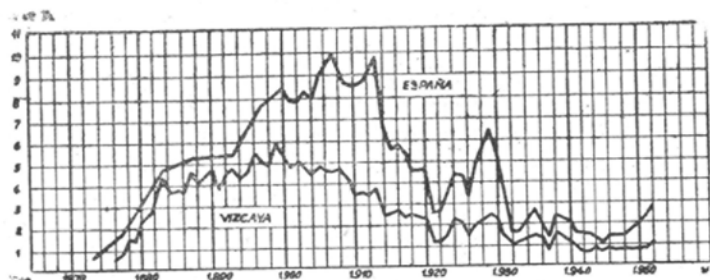


FIGURA 2

Producción de mineral de hierro en España y Vizcaya

El carbonato de Vizcaya presenta el inconveniente de tener mucho azufre y, además, después de la calcinación a que debe ser sometido antes de ser cargado en el horno, da un gran porcentaje de menudos y de polvo, por lo que en la actualidad, en las fábricas de Baracaldo y Sestao, se preparan generalmente los lechos de fusión mezclando un 30 % de carbonato calcinado con un 70 % de rubio. Esas dificultades han obligado a instalar plantas de sinterización para aglomerar el mineral antes de su carga en el horno. De esta manera parece que en un

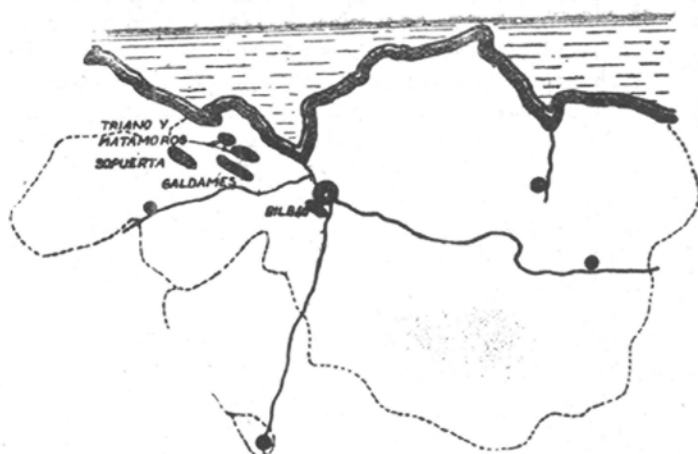


FIGURA 3

Situación de los principales yacimientos mineros de Vizcaya

futuro próximo se podrán aprovechar en Vizcaya las importantes masas de carbonato que aún quedan en el subsuelo del criadero vizcaíno.

En Santander se extraen en la actualidad unas 325.000 toneladas de mineral de hierro, siendo sus minas de características muy parecidas a las de Vizcaya y realizándose generalmente las explotaciones en ambas provincias a cielo abierto, con instalaciones y métodos de trabajo muy similares.

En Granada se extraen también cantidades importantes de hematites parda, principalmente en las minas de Alquife y el Marquesado, que llegan a alcanzar la cifra de 300.000 toneladas al año. Son minerales muy puros en fósforo y azufre, de elevada ley, 50 a 55 % de hierro, que tienen el inconveniente de encontrarse muy distanciados de centros industriales y dar elevado porcentaje de polvo (33 %) y menudos (33 % de trozos de 12 a 50 mm.).

En Sierra Menera, en los límites de las provincias de Teruel (Ojos Negros) y Guadalajara (Setiles), se extraen unas 250.000 toneladas de hematites parda que se envían a Sagunto, donde la mayor parte del mineral debe ser sinterizado por el gran porcentaje de polvo y menudos que contienen (80 %). Las reservas de estos yacimientos se calculan en 40 a 80 millones de toneladas, siendo los minerales de Ojos Negros de menor porcentaje fosforoso y mayor proporción de polvo que los de Setiles.

En Almería se extraen unas 150.000 toneladas de mineral de características análogas a los de Granada. Su riqueza es muy elevada, 50 a 60 % de hierro y de 2 a 5 % de manganeso. A menudo aparecen mezclados con la hematites parda algunas cantidades de carbonato y oligisto.

Finalmente, en Oviedo se extraen unas 100.000 toneladas de mineral que, en general, como todos los minerales de la zona Gallega-Astur-Leonesa, se caracteriza por un elevado porcentaje de sílice y fósforo que contienen. Además, su baja ley (25 a 40 % de hierro), dureza muy elevada y demasiado compactos para poder ser reducidos con facilidad en el horno alto.

Antes de terminar señalaremos también la gran importancia que van adquiriendo las minas del Ma-

rruecos Español, donde se extraen unas 400.000 toneladas al año. Las principales minas son: Minas del Riff y Setolaza. Casi todo el mineral que se extrae en esta región es hematites roja y algo de magnetita de gran riqueza, pero bastante duros y de elevado porcentaje de azufre, por lo que en gran parte son calcinados para mejorar las condiciones de reducción y disminuir el contenido en azufre. El porcentaje de azufre del mineral del Riff (0,30 % aproximadamente) es muy inferior al de Setolaza, en el que los de Gibraltar y Bokoya contienen 4 % y el de Iberkamen 2,4 %.

Como resumen podemos decir que en la actualidad la minería de hierro en España se encuentra en una situación estacionaria de muy baja producción. No puede decirse que la situación es precaria, porque en el subsuelo de la Península Ibérica hay, sin duda, cantidades muy importantes de mineral de hierro que pueden alimentar durante muchos años nuestras industrias siderúrgicas. Lo ocurrido ha sido que al estar acostumbradas las fábricas españolas a utilizar los minerales vizcaínos, de excepcional calidad, que podían considerarse incluidos entre los mejores del mundo, y haberse agotado ya casi por completo esos ricos yacimientos, habrá que afrontar una nueva época en la que es necesario estudiar variaciones en los procesos de fabricación, e incluso si fuera necesario, modificar la estructuración de nuestras fábricas siderúrgicas. En los actuales momentos nos encontramos, pues, en un momento de espera e indecisión ante la nueva etapa en la que habrá que comenzar a utilizar minerales como los de Asturias, León, Galicia, Granada, Almería o Teruel, de menor riqueza, peor situados estratégicamente, más impuros y de más difícil reducción, pero que sin duda existen en España en cantidad y calidad suficientes para poder mantener y aumentar el ritmo de producción de hierro y acero que se ha llegado a alcanzar.

LA MINERÍA DE HIERRO EN VIZCAYA

Aunque desde la época de los romanos se conocía ya en Vizcaya la existencia de importantes cantidades de mineral de hierro de calidad excepcional,

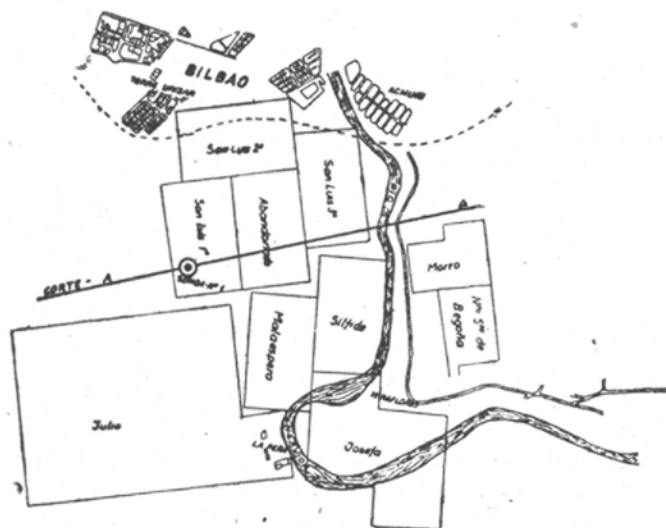
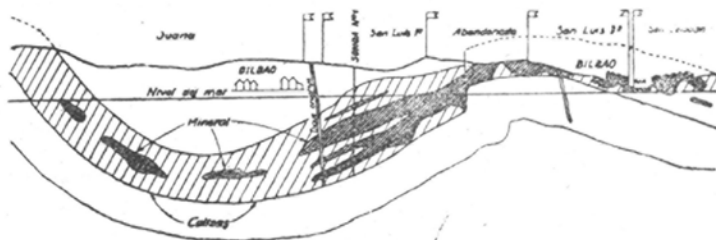


FIGURA 4

Principales minas situadas en los alrededores de Bilbao

puede decirse que hasta el siglo XII en que se instalaron en el Norte de España las primeras ferrerías, no comenzó la verdadera explotación de los yacimientos que existen en las proximidades de Bilbao.

En aquellos primeros tiempos casi el único mineral que "fundían" las ferrerías vizcaínas era la "vena dulce" que luego, en los últimos años del siglo XIX, adquirió renombre universal. Generalmente la explotación se hacía en galerías subterráneas porque la vena, aparecía casi siempre a cierta profundidad formando bolsadas o arterias en las zonas más húmedas del criadero. A veces también se beneficiaba "el campanil" que era otro mineral de gran pureza bastante duro y compacto, de elevado contenido en hierro pero que por ser de más difícil



CORTE A-A

FIGURA 5

Corte transversal de las minas de Bilbao en la zona de San Luis y Abandonada.

fundición, no era tan adecuado como la vena para la obtención del hierro dulce por reducción directa del mineral. Se cree, que en el tiempo comprendido entre el siglo XII y el año 1865, que señala el comienzo de la época de mayor esplendor de la minería vizcaína, se extrajeron de las minas enclavadas en las proximidades de Bilbao unos 10 millones de toneladas de mineral.

En la segunda mitad del siglo XIX y en especial en los 50 años comprendidos entre 1865 y 1915, fué cuando la minería vizcaína adquirió su máximo desarrollo debido principalmente al descubrimiento del procedimiento Bessemer y al extraordinario impulso que en todas las naciones europeas se dió a la construcción de ferrocarriles y a la fabricación de barcos con casco de hierro, que favorecieron extraordinariamente el crecimiento de la minería de Vizcaya.

En esa época casi todas las explotaciones se hacían a cielo abierto y además de vena y campanil se comenzaron a extraer otras dos clases de mineral: el rubio y el carbonato, cifrándose en unos 150 millones de toneladas la cantidad extraída en esos años. De la producción total unos 125 millones de toneladas fueron exportados y sólo 25 millones fueron consumidos por las industrias siderúrgicas españolas.

Las primeras explotaciones mineras de cierta importancia comenzaron en Vizcaya hacia el año 1863, al poco tiempo de conocerse las grandes ventajas que para la fabricación de hierro dulce y acero prestaba el procedimiento Bessemer, precisamente en una época en que España y Vizcaya en particular acababan de sufrir un largo período de desastres, revoluciones y guerras. Por aquellos años nuestra Pa-

tría atravesaba desgraciadamente un mal momento, en que los continuos cambios de política y la inestabilidad de los gobiernos frenaban todos los proyectos que podían conducir a la reconstrucción y progreso de nuestra Patria. Todo esto ocurría en unos momentos muy críticos y decisivos para la vida del país, pues mientras nuestra economía e industria se encontraban inactivos, el resto de las naciones europeas se industrializaban rápidamente aprovechando los descubrimientos del vapor, de los ferrocarriles y de la electricidad.

Entonces fué cuando metalurgistas extranjeros, principalmente ingleses, que viajaban ansiosamente por todos los países buscando para sus fábricas minerales de hierro de bajo contenido en fósforo, localizaron los yacimientos vizcaínos próximos al puerto de Bilbao y relativamente cerca de Inglaterra, que además de ser muy ricos en hierro eran de una pureza excepcional.

Pronto se divulgaron por toda España las excepcionales propiedades de nuestros minerales, y se fundaron numerosas sociedades mineras. Ante la creciente demanda del mineral de hierro vizcaíno y el auge que adquirieron en breve plazo las explotaciones mineras, la Diputación de Vizcaya decidió la construcción del ferrocarril de Triano, para el transporte de minerales, que desde Luchana y Desierto llega con un recorrido de 12 kilómetros hasta Ortuella. En los años (1870-1875) durante la segunda guerra carlista, se amortiguó la actividad industrial y minera de la región, pero luego ya a partir de 1875 la explotación adquirió nuevamente un ritmo creciente.

Los yacimientos vizcaínos cubren una extensión de unos 25 kilómetros, y corren casi paralelamente a la ría de Bilbao por su orilla Oeste, existiendo dos grupos importantes: uno entre Somorrostro, Ortuella y Gallarta, situado en línea recta a unos 5 kilómetros de la desembocadura de la ría, y el otro al S. O. de Bilbao, sólo a unos 3 kilómetros del centro de la ciudad.

En la primera zona existían dos grandes masas de mineral, conocidas con los nombres de Triano y Matamoros, separadas por el barranco Granada. El grupo de Triano tiene una forma bastante irregular y sus minas más importantes son: Carmen, Magalena, Franco Belga y Las Conchas. Su potencia es muy variable y el espesor de los filones varía desde 2 y 3 metros, hasta más de 30 metros en algunos lugares.

La masa mineral de Matamoros comprende las minas de Orconera, Parcocha, Unión, etc., se compone casi exclusivamente de rubio o hematites parda, pero también hay algo de vena, rubio avenado y carbonato en las capas más profundas, faltando casi por completo el campanil. Tiene una longitud de más de 2 kilómetros y su anchura máxima es de 800 metros, habiéndose encontrado espesores hasta de 700 metros.

Además de estas dos grandes masas, existen otras muchas minas dispersas en dimensiones más reducidas en Galdames, Sopuerta, Dicado, Setares, El Regato, Güeñes y Alonsótegui.

En la segunda zona, que se halla al S. O. de Bilbao, se encuentra la gran masa de Miravilla y el Morro y las minas de Iturrigorri y Ollargan.

En el cerro de Miravilla al S. O. de Bilbao, hay una gran masa de mineral de 1 kilómetro de largo mezclado a veces con roca arenosa, en la que abunda el rubio aunque también hay hematites roja y carbonato. Las minas más importantes son: San Luis Abandonada, Josefa, Sífide, Julia y Malaespera.

La masa del Morro que mide unos 650 metros de longitud está constituida por las minas de Santa Ana, Pequeña y Begoña, donde su espesor alcanza en algunos puntos, 150 metros de altura.

En el grupo de Iturrigorri aparecen principalmente hematites parda concrecionadas y algo de carbonato que a veces aparecen mezclados con pequeñas cantidades de pirita y suele contener mayor cantidad de azufre que los demás minerales de Vizcaya.

En el monte Ollargan que es una continuación de Miravilla y Morro, aparecen hematites roja muy puras mezcladas con arcilla, que por su fácil fusibilidad fueron muy solicitadas para los hornos altos de carbón vegetal.

Características de los minerales vizcaínos

A continuación sabremos las principales características de los minerales de Vizcaya: Vena, campanil, rubio y carbonato.

La vena (hematites roja) es un óxido férrico anhídrido compacto terroso, que aunque proviene de la descomposición del carbonato de hierro espático, no conserva más que trazas de su primitiva estructura cristalina romboédrica. Su color es violado negrozco, presentando a veces cavidades tapizadas con partículas negras y brillantes de oligisto especular. Cuando se presenta en masas de bastante espesor, suele aparecer a veces mezclado con el campanil o con el rubio, aunque es más frecuente hallarlo separado de este último por capas de arcilla. Es el más puro de los minerales de Vizcaya y el único que se extraía antes del descubrimiento del hierro dulce las antiguas ferrerías o forjas catalanas y los hornos de esponja Chenot, Gurlt y Tourangin.

El campanil (hematites roja), es un óxido férrico anhídrido, formando también por descomposición del carbonato de hierro espático. El campanil que tiene una fractura cristalina que indica claramente que se ha formado por descomposición del carbonato.

El campanil y la vena, hoy prácticamente agotados, fueron los minerales que primero dieron fama a los yacimientos vizcaínos cuando en los años 1875 a 1885 las acerías Bessemer inglesas necesitaban para sus hornos altos grandes cantidades de mineral de hierro rico y de bajo contenido en fósforo.

El rubio (hematites parda) se presenta generalmente a cielo descubierto, frecuentemente en forma concrecionada, muy mezclado con arcilla y materia silícea. Casi siempre aparece rodeado con grandes masas de arcilla y arenisca y, algunas veces, pero menos frecuentemente aparece mezclado con piedra caliza. La explotación del rubio comenzó entre 1880

y 1885 cuando se vió que la vena y el campanil escaseaban. El carbonato de hierro espático que es el mineral que más abunda en los yacimientos de Vizcaya se encuentra generalmente en la parte inferior del criadero, debajo de los óxidos, y a veces aparece también en pequeñas cantidades envuelto en masas de campanil y rubio. Este mineral no se comenzó a explotar hasta 1890 cuando la vena y el campanil estaban casi agotados y también el rubio comenzaba a escasear.

En los primeros años de explotación del criadero de Vizcaya cuando sólo se aprovechaban los minerales ricos, se pensaba que el carbonato era casi inaprovechable por su baja ley 40 % de hierro y su elevado porcentaje de azufre. Pero hacia 1880 se comenzaron a hacer pruebas de calcinación y en 1890 se comenzaron a montar hornos de calcinar de 300 toneladas de capacidad con una producción diaria de 70 toneladas, llegando a existir en 1900 más de 30 hornos de esta clase. A partir de esa época se ha venido utilizando el carbonato sin interrupción en la actualidad (año 1953), se calcula que el 80 % de las reservas son de carbonato.

En Vizcaya se da frecuentemente el nombre de chirta al mineral (generalmente hematites parda) que aparece en terrenos arcillosos reclinatorios en trozos aislados de tamaño venable de una avellana o un huevo o a veces mayor. Este mineral para ser utilizado debe ser concentrado previamente en los lavaderos de mineral donde por la acción del agua se eli-

mina en gran porcentaje de la materia arcillosa que contiene. En los últimos años también se están explotando chirteras (zonas donde existe esta clase de mineral) que se han formado por acumulación de tierras y minerales que durante la época de prosperidad de la minería vizcaína no interesó aprovechar y en cambio ahora es económico su aprovechamiento.

Estado actual de la minería de Vizcaya

En la actualidad, la minería de Vizcaya está en franca decadencia. Los más recientes cálculos señalan que se ha extraído del criadero unos 225 millones de toneladas y quedan de 75 a 100 millones de toneladas por explotar, con el grave inconveniente de que la mayor parte del mineral que queda es carbonato (80 % aproximadamente) y sólo una pequeña parte de rubio (20 %), habiendo desaparecido prácticamente la vena y el campanil, por lo que habrá que utilizar en adelante una gran porción de minerales de alto contenido en azufre. Todavía durante bastantes años los minerales de Vizcaya y Santander podrán alimentar los hornos altos del Norte de España, pero esos minerales ya no serán ni el rubio ni el carbonato, de calidad excepcional, sino el carbonato de elevado porcentaje de azufre y queda hecho polvo después de calcinar.

Para aprovechar las importantes reservas de carbonato, será necesario instalar plantas de sintetización capaces de reducir el porcentaje de azufre y de polvo y producir para su carga en el horno alto.

DENOMINACION	Fe %	Mn %	Si O ₂ %	CaO %	Al ₂ O ₃ %	P %	S %	Hume- dad
Vena	56	0,84	6,2	1,3	0,82	0,015	0,016	8
Campanil	52	1,3	5,3	5,5	0,70	0,010	0,014	7
Rubio de 1. ^a	55	0,6	7,1	0,8	1,42	0,013	0,025	6
Rubio de 2. ^a	50	0,5	9,7	0,5	1,71	0,024	0,040	6
Carbonato crudo de 1. ^a	42	0,9	6,6	1,7	2,2	0,017	0,140	1,6
Carbonato crudo de 2. ^a	38	0,7	8,9	1,5	1,4	0,019	0,270	1,9
Carbonato calcinado de 1. ^a	56	0,95	4,5	0,6	2,4	0,018	0,375	0,007
Carbonato calcinado de 2. ^a	51	0,75	3,5	2,7	1,6	0,021	0,429	0,009
Ojos Negros (Teruel)	54	1	6,8	0,48	0,90	0,037	0,035	14
Setiles (Guadalajara)	53	1,2	8,2	0,25	0,74	0,058	0,048	12
Alquife (Granada)	55	1,7	4,3	6,3	3,2	0,016	0,025	
Marquesado (Granada)	55	1,75	3	5	3,8	0,020	0,015	
Riff	65	0,12	3,5	0,32	4	0,028	0,19	1,25
Setolázar (Gibraltar crudo)	54	0,12	7	4	2,5	0,093	4,3	
Setolázar (Iberkanen crudo)	49	0,06	11	4,1	2,15	0,030	2,38	
Setolázar (Gibraltar calcinado)	58	0,12	7,94	4,5	2,7	0,093	0,33	
Setolázar (Iberkanen calcinado)	54	0,06	11,54	4,76	2,7	0,030	0,87	
Llumeres	52	0,15	16	1	2,7	0,65	0,003	
Quiros	45	0,38	25	1,5	3,4	0,94	0,24	

TABLA II

Composición de diversos minerales de hierro españoles.

LA BUSQUEDA DE PETROLEO EN ESPAÑA

Por ALBERTO CLAVERIA

Antes de relatar los resultados de un viaje al pueblo ribereño navarro de Marcilla, donde se realizan las más importantes prospecciones petrolíferas efectuadas en España hasta el momento, hagamos un poco de historia respecto a las investigaciones hechas anteriormente en nuestra patria en busca del "oro negro". Someramente, porque hoy el interés, justificadamente, se centra en las actuales perforaciones, que están teniendo más resonancia que ninguna de las precedentes, muy justamente también, como seguidamente veremos.

La existencia de hidrocarburos líquidos en nuestro subsuelo era conocida desde el pasado siglo. Pero la fiebre española del petróleo se despertó al terminar la primera guerra mundial. Quizá más que las grandes empresas financieras, se ilusionaron con la idea los pequeños capitales privados, que en más de una ocasión pusieron, como suele decirse, "toda la carne en el asador", gastándose en rudimentarios sondeos sus ahorros de toda la vida modestos rentistas que habían suscrito confiadamente acciones de algunas compañías creadas al efecto. El primer año en que los registros oficiales inscriben concesiones de investigación y explotaciones petrolíferas, que no habían de llegar a ser realidad, es el de 1921, siendo 176 las citadas concesiones en ese solo año. En 1934 se llega a la cifra de 1.536, con una extensión superficial denunciada de 687.012 hectáreas. En unos veinte sondeos se obtuvieron indicios positivos de la existencia de petróleo. Las profundidades máximas alcanzadas hasta el momento fueron de 1.600 metros en las de Gastiain, Navarra, en la parte de Estella, y 2.000 en Oliana, Lérida. La existencia del preciado líquido fué afirmada técnicamente en la "Memoria" del Instituto Geológico Nacional correspondiente al año 1943.

No obstante, no puede afirmarse que los científicos fuesen muy optimistas al respecto, ya que los indicios no siempre quieren decir que haya cantidades suficientes como para iniciar una explotación industrial. Además, nada de lo investigado servía para gran cosa, ya que no se llegó nunca a una investigación completa, porque los sondeos se verificaron con procedimientos elementales, con técnica rudimentaria y los capitales invertidos en tales sondeos no permitían, dado su pequeño volumen, aspirar a perforar a mayores profundidades, por requerirse aparatos costosísimos.

No obstante, hay más remotos precedentes, más recatados y anteriores a la época de la fiebre española del petróleo. Parece que en justicia le corresponde el título precursor a don Antonio Ruiz, de Villanueva de Rampalay, provincia de Burgos. El pueblo está situado en el valle de Zamanzas, zona petrolífera ya conocida. Don Antonio Ruiz había sido campesino y advirtió que las aguas de su pueblo contenían sustancias extrañas; las caballerías se resistían a probarlas. De mayor, consiguió variar el curso de

un riachuelo y él mismo realizó con pobres instrumentos, pero con gran pericia, sondeos que en una ocasión dieron por resultado la obtención, de golpe, de cuatrocientos litros del líquido, que analizado en Burgos y Bilbao resultó ser petróleo de pobre calidad, semejante al de la costa de Veracruz, Méjico.

A principios de siglo, también se hicieron sondeos en las minas de azufre de Conil, provincia de Cádiz, donde se halló petróleo a una profundidad escasa, 750 metros. También en Goldanes, Oviedo, se encontraron muestras, y en casi todas partes señales de gas que alentaban a un aprovechamiento industrial de otro tipo. A partir de 1923, técnicos de categoría como Dupuis, Defore, Dixon, Kruisher, Davenport y Falson llegaron a España para dirigir los estudios. Los antes citados sondeos de Gastiain se realizaron antes de nuestra guerra civil, por cuenta de una llamada "Sociedad Ibero-Americana", a la vez que la "Vacuum Oil", de Tejas, examinaba otros subsuelos españoles. Pasada nuestra guerra, en 1941, el número de concesiones había descendido a 11, representando 3.569 hectáreas. Pero de nuevo, Zamanzas fué objeto de sondeos en los que se alcanzaron los 1.000 metros, poniéndose en funcionamiento maquinaria importada de los Estados Unidos. Se sacaron hasta 30.000 litros, pero no se dió con la bolsa principal, que se sospecha se halla a profundidades enormes. Más tarde, en 1948, se alcanzaron los 2.000 metros citados en Oliana, abandonándose los trabajos por haber dado con unas capas de pizarra extraordinariamente duras. En conjunto, de los 35 sondeos efectuados desde la postguerra mundial primera, la impresión sacada es desalentadora; con un dictamen técnico indicador de que, si hay petróleo en cantidades apreciables en nuestra Patria, aquél se halla muy lejos de la superficie.

Es a partir de este punto cuando entra en acción un súbdito norteamericano llamado míster Cramer, empresario petrolero famoso, que en un viaje suyo por España fijó su ojo clínico en el paisaje de la ribera navarra, que le sorprendió por la semejanza con el de su nativo Texas. Esta intuición podía incluso haberla confirmado en lo pintoresco por el camino de la observación de un folklore que en cualquier ocasión —fiestas de San Fermín en Pamplona, etcétera—, tiende curiosamente a la canción y el atuendo de aquellas regiones americanas. Naturalmente, la investigación fué prudente y siguió su camino normal, consistente en investigaciones sísmográficas hechas en el lugar por geofísicos yanquis, estudio en los laboratorios americanos de los datos obtenidos y comprobación de los que ya poseía el Instituto Geológico de España. Los resultados fueron absolutamente afirmativos. Es entonces cuando se constituye la empresa, llamada "Valdebro", quizá porque la depresión fluvial de este gran río sea toda ella una zona sospechosa favorablemente para los buscadores.

La "Valdebro" tiene capital español hasta el 51 %. El 49 restante es americano y consiste en la aportación técnica y de maquinaria de la "Delta Drilling Co. of Tyler", de Texas.

Los elementos mecánicos utilizados en los sondeos son extraordinariamente poderosos; los necesarios para una perforación superior a los 4.000 metros, profundidad nunca alcanzada en España para este tipo de exploración. El pasado mes de marzo comenzaron a llegar los elementos a Bilbao. En tres días y medio, los veinticinco obreros especialistas, en un gallardo alarde de organización levantaron la torre metálica de 45 metros, sobre la que montaron el gran trépano para la perforación. A su alrededor se instalaron servicios fundamentales y auxiliares, tales como dos grupos de motores Diesel, con una potencia de 3 000 caballos, tanques de combustible, pirámides de tubos, depósito de cementos especiales, un pequeño laboratorio. La perforación comenzó el día 17 de marzo y prosigue a un ritmo de treinta metros diarios, empleando tres turnos de trabajo de ocho horas cada uno.

El equipo de técnicos de la "Delta Drilling" es excepcional por su eficiencia y hasta por la suerte que acompaña a sus trabajos. La "Valdebro" pidió que tales obreros fuesen de los más enterados y veteranos, teniendo en cuenta que las operaciones de Marcilla no eran para una explotación en marcha, sino para una gran experiencia.

A primera vista, parece que trabajan con lentitud, pero, en realidad, mantienen un ritmo de laboreo constante y muy igual. Los veinticinco operarios se dividen en diversas especialidades. Unos atienden a la torre, otros perforan, otros analizan los lodos. Además hay los encargados de los potentes camiones para el traslado de materiales de uno a otro lado, los peritos electricistas encargados de los motores y de su funcionamiento, que a su vez pone en movimiento al trépano y a las bombas que extraen el agua para depositar más tarde los lodos en las fosas abiertas cerca de la torre.

El equipo vive en los hoteles de la cercana Tudela. Casi todos sus componentes son del Estado de Texas. Están al mando del administrador o gerente mister W. O. Davies y del encargado mister Morris Hays. Sólo el mando supremo, el de los ingenieros, pertenece a los españoles, ya que hasta para descargar cemento hay americanos; en número de siete. Mister Davies ha estado en muchas naciones al frente de representaciones petrolíferas y en todas ha tenido éxito, por lo que su presencia en España cabe considerarla como un buen presagio. Mister Hays ha dirigido sondeos en Venezuela y Méjico.

Ahora bien, ¿habrá petróleo en Navarra? La respuesta afirmativa a la pregunta cabe darla casi con toda seguridad. Pero a nada compromete la aseveración a la pregunta tal y como la hemos formulado. En torno a la esperanza se ha armado mucho ruido. La Prensa diaria ha seguido paso a paso la marcha de los sondeos, pero quizá no ha curado en salud a las gentes sobre la posibilidad de un desengaño inicial. El petróleo se encuentra en el subsuelo en bolsas. Los sondeos han de coincidir forzosamente con ellas para hacer saltar el pródigo chorro. Cabe, pues,

que esa primera trepanación de la corteza terrestre que se verifica en un punto determinado de Marcilla no arroje ningún resultado. Entonces, habría que ir a otro punto de la misma zona, y así hasta dar con el recipiente natural, que después puede resultar un pobre charco y no un rico océano. Por otra parte, cabe la posibilidad de que el líquido no sea de una calidad tal que merezca ser explotado. ¿Qué dicen los técnicos a este respecto? Sobre el mismo terreno de los trabajos les hemos interrogado. El gerente del destacamento perforador, mister Davies, dice lo siguiente:

"Por las informaciones que tengo, en Navarra se montará una refinería de petróleo si brota éste, pues esta provincia está situada maravillosamente para el reparto del petróleo por todo el territorio nacional español. Habrá más sondeos, no olvidemos esto, ya que la zona denunciada es de 50 kilómetros de largo por 17 de ancho, y puede decirse que el subsuelo es perfectamente conocido por los geólogos españoles y norteamericanos".

La nota de prudencia ha estado a cargo de otro técnico, éste de la "Geological Survey", que estuvo trabajando en los sondeos:

"Ustedes, los periodistas, están haciendo demasiado ruido en torno al hipotético petróleo de Marcilla".

A su vez, el facultativo de minas, señor Rodríguez Goñi, que representa a "Adaro", grupo financiero interesado en los sondeos, acaba de declarar:

"Lo único que puede decirse hasta ahora es que esta zona denunciada reúne todas las condiciones posibles para que haya petróleo. Algo así como si dijéramos que ya está la vaca. Pero queda el interrogante de si la vaca, al ordeñarla, tendrá leche o no".

El hecho es que sobre la sierra arcillosa que lame uno de los meandros del río Aragón, rimando con la alta chimenea de la Azucarera que hace de Marcilla ya una población industrial y muy cerca de la estación del ferrocarril, se alza la esquemática estructura de la torre metálica, donde un gran letrero pregona: "Instituto Nacional de Industria.—Pozo número 1. Valdebro".

Las gentes de Navarra se han entusiasmado. Hay domingos en los que aquello parece una romería. Hasta más de tres mil almas se han llegado a concentrar, llegadas en carros, en camiones, en bicicletas, en ferrocarril. Muchas familias iban con, el almuerzo como en día de campo.

La población de Marcilla ha reaccionado, en cambio, y lo mismo en muchas leguas a la redonda, con cierta ironía: "Marcilla City. No fumar", decía un letrero puesto por los mozos del pueblo a la entrada del mismo. Al Ayuntamiento le ha chocado que el permiso que solicitó mister Morris Hays, en escrito debidamente reintegrado, lo hiciera diciendo que el objeto de todo el tinglado metálico era el de extraer grava.

La verdad es que los americanos seguirán perforando, sabiendo, como saben y dicen, que en estas exploraciones sólo un 20 % de los pinchazos consiguen arrojar líquido.

Más serio es el reparo que tácitamente vienen oponiendo con su silencio los órganos representativos del capital navarro, quizá herido porque él, uno de los más sanos de España, no ha sido llamado para ser representado en la empresa que se dispone a explotar una de las supuestas riquezas del subsuelo de la provincia. Además, se plantea el problema de qué régimen tributario se impondría a una explotación de petróleo en una provincia de régimen foral, casi autónoma administrativamente. Aparte, hay el temor de una ruptura del *statu quo* de fuerzas económicas y sociales en la patriarcal provincia, aparte los peligros morales que supone todo aluvión de mano de obra forastera. Hasta el momento, sólo un navarro está sacando fruto de las exploraciones, aquel que ha puesto junto a la torre un titulado "Bar Texas. Anchovy Stuffed Olives are Delicious".

El balance de las prospecciones es favorable, tanto como los pronósticos. La profundidad lograda pasa de los 1.300 metros. La media diaria de sondeo es de 50, pero varía según la dureza de los materiales que va encontrando la broca de diamante. Las primeras capas han sido de grava, luego se ha pasado al yeso, encontrándose nuevamente grava y parándose los trabajos para reparar material estropeado. Desde el punto de vista de los científicos tales capas dan la situación geológica ideal para el hallazgo de petróleo, afirmándose que el terreno de Marcilla es exactamen-

te igual al de Texas. En fin, hasta agosto o septiembre no se sabrá nada en concreto respecto a esta primera perforación.

* * *

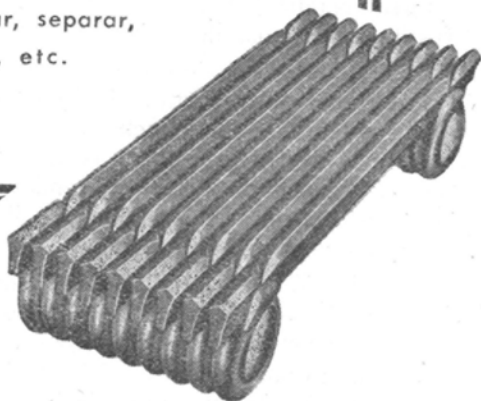
A última hora se nos informa que el viejo escenario de Gastiain, cerca de Estella, en Navarra también, donde ya antes de 1936 los alemanes perforaron, ha vuelto a acoger a una compañía alemana de amplia experiencia en estas materias, que se dispone a efectuar prospecciones. Los técnicos germanos realizarán sus experiencias de acuerdo con la Compañía Española de Investigaciones Petrolíferas, cuyo director es el ingeniero don Enrique Dupuy. La firma alemana es la "Dellman", empresa de Hamburgo, que ha realizado importantes trabajos en todo el Oriente Medio, Turquía, Bulgaria, Rumania y Polonia, siempre con excelente resultados y grandes éxitos. Además se han contratado los servicios de los geólogos Erbert Lodgters y Emil Dietz, quienes dictaminarán la profundidad hasta la que se ha de llegar, sin pasar un metro más.

Advertimos, para terminar, que otra zona española que hace concebir esperanzas es la del bajo Ampurdán, en la provincia de Gerona.

De "Información Comercial Española".

REJILLAS FILTRANTES CALIBRADAS

Para todas utilizaciones que
precisen: seleccionar,
clasificar, separar,
filtrar, etc.



RIVIERE

SOCIEDAD ANÓNIMA

BARCELONA MADRID PAMPLONA
Rda. de S. Pedro, 58 Calle Prado, 4 Av. S. Jorge, 26-28

USÓN

SOCIEDAD ANÓNIMA

HIERROS-ACEROS-CARBONES
FERRETERIA - MAQUINARIA

Casa Central:
ESCUELAS PIAS, 23 y 25
APARTADO 11 - TEL. 21917
ZARAGOZA

Sucursal:
ZARAGOZA, NUM. 14
APARTADO 26 - TEL. 68
HUESCA

Talleres "ZAR," S. A.



Fábrica de artículos de cerrajería, sartenes,
metros metálicos, tubos, perfiles, etc.

Villabaso, 1 - Teléfono 12399 - BILBAO

Estadística Minero-Siderúrgica

DE

España, de 1900 a 1950

INDICE GENERAL

1. MINERAL DE HIERRO.
2. CARBON.
3. COK.
4. MANGANESO.
5. FERROMANGANESO.
6. CHATARRA.
7. HIERRO.
8. ACERO.
9. EXTRANJERO.

(Continuación)

INDICE SUBDIVIDIDO

1. MINERAL DE HIERRO.
 - 1.1 Producción.
 - 1.11 Producción en España.
 - 1.12 Producción en Vizcaya.
 - 1.13 Producción en otras provincias.
 - 1.2 Importación.
 - 1.21 Importación en España.
 - 1.3 Exportación.
 - 1.31 Exportación de España.
 - 1.32 Exportación de Vizcaya.
 - 1.4 Consumo.
 - 1.41 Consumo en España.
 - 1.42 Consumo en Vizcaya.
 - 1.5 Precios.
 - 1.51 Precios en Vizcaya.
2. CARBON (Antracita, Hulla, Lignito).
 - 2.1 Producción.
 - 2.11 Producción en España.
 - 2.12 Producción en Asturias.
 - 2.2 Importación.
 - 2.21 Importación en España.
 - 2.22 Importación de Inglaterra.
 - 2.3 Exportación.
 - 2.31 Exportación de España.
 - 2.4 Consumo.
 - 2.41 Consumo total.
 - 2.42 Consumo por industrias.
 - 2.43 Consumo por empresas.
 - 2.5 Precios.
3. COK (metalúrgico).
 - 3.1 Producción.
 - 3.11 Producción en España.
 - 3.2 Importación.
 - 3.21 Importación en España.
 - 3.22 Importación de Inglaterra.
 - 3.3 Exportación.
 - 3.4 Consumo.
 - 3.5 Precios.
4. MANGANESO.
 - 4.1 Producción.
 - 4.2 Importación.
 - 4.3 Exportación.
 - 4.4 Consumo.
 - 4.5 Precios.
5. FERROMANGANESO.
 - 5.1 Producción.
 - 5.2 Importación.
 - 5.3 Exportación.
 - 5.4 Consumo.
 - 5.5 Precios.
6. CHATARRA.
 - 6.1 Importación.
 - 6.2 Consumo.
 - 6.3 Precios.
7. HIERRO, LINGOTE DE.
 - 7.1 Producción.
 - 7.11 Producción en España.
 - 7.12 Producción en Vizcaya.
 - 7.13 Producción en otras provincias.
 - 7.2 Importación.
 - 7.3 Exportación.
 - 7.31 Exportación de España.
 - 7.32 Exportación por países.
 - 7.4 Consumo.
 - 7.5 Precios.
8. ACERO.
 - 8.1 Producción.
 - 8.11 Producción en España.
 - 8.12 Producción en Vizcaya.
 - 8.13 Producción en otras provincias.
 - 8.2 Importación.
 - 8.3 Exportación.
 - 8.4 Consumo.
 - 8.5 Precios.
9. EXTRANJERO.
 - 9.1 Mineral de Hierro.
 - 9.2 Carbón.
 - 9.3 Cok.
 - 9.4 Manganeseo.
 - 9.5 Ferromanganeseo.
 - 9.6 Chatarra.
 - 9.7 Lingote de Hierro.
 - 9.8 Acero.

6.1	Importación	Chatarra	España
-----	-------------	----------	--------

Año	OBJETOS INUTILIZADOS		TOTAL	BARCOS PARA DESGUACE		TOTAL
	De hierro colado	De hierro dulce y acero	Partidas	P. 755		Partidas 257 a y b y 755
	P. 257 a	P. 257 b	257 a y b	Buques	Arqueo	Tons.
	Tons.	Tons.	Tons.			
1922	3.800	86.013	89.813	—	4.520	94.333
1923	1.274	60.818	62.092	—	7.117	69.209
1924	298	70.991	71.289	—	10.932	82.221
1925	466	93.363	93.829	5	15.588	109.417
1926	1.252	55.876	57.128	4	2.948	60.076
1927	4.218	97.445	101.663	3	3.541	105.204
1928	5.510	120.230	125.740	—	—	125.740
1929	6.246	209.244	215.490	5	4.873	220.363
1930	3.410	253.671	257.081	4	2.285	259.366
1931	2.078	159.562	161.640	6	23.675	185.315
1932	2.038	125.154	127.192	13	48.596	175.788
1933	97	69.078	69.175	3	5.610	74.785
1934	—	106.552	106.552	5	7.043	113.595
1935	—	143.821	143.821	2	8.964	152.785
1936	—	131.176	131.176	4	1.074	151.152
1937	?	?	?	?	?	?
1938	?	?	?	?	?	?
1939	—	36.828	36.828	1	2.399	39.227
1940	—	92.638	92.638	—	—	92.638
1941	41	16.435	16.476	—	—	16.476
1942	—	8.847	8.847	—	—	8.847
1943	110	13.005	13.115	—	—	13.115
1944	220	3.114	3.334	—	—	3.334
1945	1.045	21.784	22.829	1	5	22.834
1946	1.050	28.074	29.124	—	—	29.124
1947	873	13.135	14.008	3	5.172	19.180
1948	3.453	30.406	33.859	5	20.427	54.286
1949	2.787	45.073	47.860	6	18.336	66.196
1950	10.075	71.482	81.557	7	8.249	89.806

Estadística preparada con datos de la Dirección General de Aduanas.

España	Precios	Chatarra	6.3
--------	---------	----------	-----

Año	CHATARRA NACIONAL	CHATARRA EXTRANJERA
	Pesetas por ton. para la de 1.ª clase	
1913	75,00	85,90
1920	168,45	—
1921	121,50	106,10
1922	105,50	107,25
1923	125,50	140,95
1924	132,20	154,10
1925	123,15	144,75
1926	114,75	121,95
1927	108,40	110,00
1928	107,55	111,00
1929	115,40	143,25
1930	112,95	144,90
1931	114,40	129,85
1932	110,70	112,85
1933	98,35	107,95
1934	99,60	114,50
1935	97,50	113,40
1936	108,10	127,10
1937	122,60	—
1938	133,10	183,70
1939	137,00	212,20
1940	131,45	313,10
1941	146,55	292,60
1942	146,55	—
1943	220,—	—
1944	220,—	—
1945	220,—	—
1946	220,—	—
1947	220,—	—
1948	220,—	—
1949	220,—	—
1950	395,—	—

7.11	Producción	Hierro, Lingote de	España
Año	Toneladas	Año	Toneladas
1870	54.007	1915	439.835
1871	53.606	1916	497.726
1872	56.462	1917	357.699
1873	42.825	1918	386.550
1874	37.875	1919	294.167
1875	36.900	1920	251.412
1876	44.491	1921	347.497
1877	46.919	1922	209.792
1878	66.762	1923	400.270
1879	68.741	1924	497.390
1880	85.939	1925	528.237
1884	124.363	1926	486.846
1891	149.049	1927	590.467
1892	109.891	1928	556.974
1893	133.776	1929	748.936
1894	123.798	1930	615.583
1895	179.752	1931	472.665
1897	146.940	1932	296.481
1898	113.492	1933	329.703
1899	113.071	1934	362.670
1900	310.141	1935	341.114
1901	345.651	1936	225.572
1902	339.227	1937	131.974
1903	302.657	1938	436.417
1904	363.989	1939	473.360
1905	379.060	1940	579.386
1906	387.416	1941	535.742
1907	355.240	1942	535.298
1908	403.554	1943	583.701
1909	428.622	1944	550.830
1910	408.468	1945	476.754
1911	408.667	1946	493.455
1912	403.243	1947	503.384
1913	424.774	1948	522.494
1914	431.278	1949	619.299
		1950	664.683

Estadística preparada con datos del Consejo de Minería.

España	Producción	Hierro, Lingote de	7.11
--------	------------	--------------------	------

Año	Toneladas	Año	Toneladas
1900	291.087	1925	506.472
1901	327.894	1926	492.738
1902	332.765	1927	587.691
1903	378.068	1928	576.022
1904	376.985	1929	771.914
1905	382.760	1930	624.256
1906	381.230	1931	468.802
1907	349.321	1932	295.108
1908	421.365	1933	331.528
1909	417.012	1934	357.888
1910	407.575	1935	344.202
1911	408.937	1936	229.607
1912	401.137	1937	131.720
1913	442.938	1938	442.090
1914	446.031	1939	456.812
1915	440.359	1940	580.376
1916	498.284	1941	536.201
1917	369.587	1942	533.514
1918	357.091	1943	542.735
1919	276.172	1944	549.726
1920	258.145	1945	470.694
1921	252.896	1946	489.405
1922	210.785	1947	502.140
1923	389.160	1948	519.226
1924	469.154	1949	611.976
		1950	657.337

Estadística preparada con datos de la Central Siderúrgica y particulares.

7.12	Producción	Hierro, Lingote de	España (Vizcaya)
------	------------	--------------------	---------------------

Año	Toneladas	Año	Toneladas
1890	157.118	1920	251.412
1891	116.072	1921	172.208
1892	127.397	1922	126.101
1893	65.924	1923	226.474
1894	120.569	1924	326.485
1895	176.542	1925	301.010
1896	96.660	1926	283.590
1897	139.945	1927	322.973
1898	100.969	1928	304.414
1899	108.625	1929	424.979
1900	237.128	1930	344.187
1901	245.148	1931	245.796
1902	220.404	1932	183.976
1903	229.472	1933	247.768
1904	212.296	1934	255.673
1905	243.025	1935	243.486
1906	244.484	1936	159.398
1907	255.144	1937	107.997
1908	296.683	1938	304.583
1909	302.289	1939	331.868
1910	286.958	1940	423.482
1911	291.231	1941	331.885
1912	291.401	1942	323.322
1913	311.818	1943	347.017
1914	321.237	1944	314.706
1915	317.366	1945	283.207
1916	314.297	1946	292.582
1917	216.936	1947	307.038
1918	249.225	1948	301.830
1919	216.431	1949	339.432
		1950	366.428

Estadística preparada con datos del Consejo de Minería.

España (tras provincias)	Producción			Hierro, Lingote de				7.13
------------------------------------	-------------------	--	--	---------------------------	--	--	--	-------------

Año	Valencia	Oviedo	Santander	Navarra	Alava	Guipúzcoa	Málaga	Otros
T O N E L A D A S								
1900	—	54.581	—	4.888	4.544	4.000	5.000	—
1901	—	62.054	783	3.101	4.004	3.900	25.979	—
1902	—	66.386	2.406	3.461	4.762	4.900	36.909	—
1903	—	1.171	34.558	3.872	—	—	33.584	—
1904	—	63.384	36.877	3.608	4.811	5.850	34.963	2.200
1905	—	64.169	36.514	3.600	4.450	2.123	25.179	—
1906	—	65.228	35.262	2.998	3.978	2.166	33.300	—
1907	—	57.137	33.332	2.950	3.977	2.700	—	—
1908	—	60.424	30.820	3.046	4.706	1.875	—	—
1909	—	78.590	38.816	2.600	4.663	1.664	—	—
1910	—	79.258	35.150	3.061	4.490	—	—	—
1911	—	73.373	36.920	2.974	4.169	—	—	—
1912	—	63.965	40.276	3.069	4.532	—	—	—
1913	—	59.700	45.787	2.795	4.674	—	—	—
1914	—	58.500	45.209	1.752	4.580	—	—	—
1915	—	61.751	53.125	2.607	4.896	—	—	—
1916	—	75.949	80.391	2.775	5.814	—	18.500	—
1917	—	63.736	57.361	4.506	5.160	—	10.000	—
1918	—	63.690	49.259	7.010	4.202	3.662	8.000	1.500
1919	—	42.432	14.218	8.182	4.116	4.788	—	4.000
1920	—	37.866	26.332	7.509	3.880	2.000	—	2.600
1921	—	18.365	41.049	6.956	3.800	4.500	—	619
1922	—	35.674	37.262	3.135	3.520	4.100	—	—
1923	55.761	74.030	33.543	2.840	3.622	4.000	—	—
1924	38.200	78.396	45.061	3.681	4.000	1.567	—	—
1925	115.561	55.466	43.360	2.918	4.160	5.762	—	—
1926	87.020	75.749	32.034	3.297	3.300	1.856	—	—
1927	127.750	78.573	50.393	2.940	2.806	5.032	—	—
1928	106.750	97.168	41.467	3.121	3.870	184	—	—
1929	163.800	98.326	50.343	2.886	3.800	4.802	—	—
1930	111.650	103.569	49.046	1.103	4.400	1.628	—	—
1931	82.635	90.187	41.784	2.977	3.900	5.386	—	—
1932	11.641	66.903	28.891	444	3.000	1.626	—	—
1933	—	49.437	29.224	503	1.400	1.371	—	—
1934	—	82.376	20.233	—	2.300	1.488	—	—
1935	—	61.300	32.858	—	3.470	—	—	—
1936	—	42.046	21.231	637	2.260	—	—	—
1937	—	5.389	14.579	—	4.009	—	—	—
1938	—	91.816	36.976	—	3.042	—	—	—
1939	—	101.735	36.802	2.237	718	—	—	—
1940	45.147	122.797	29.265	2.531	2.696	—	—	—
1941	74.303	110.906	16.359	717	1.065	625	—	—
1942	77.030	118.235	14.750	386	1.575	—	—	—
1943	80.068	134.780	19.935	—	1.901	—	—	—
1944	76.474	141.717	15.560	923	1.450	—	—	—
1945	54.271	121.206	15.670	—	2.400	—	—	—
1946	64.657	112.657	17.847	—	3.379	—	—	—
1947	66.234	108.534	17.475	—	2.646	1.456	—	—
1948	80.140	114.061	20.919	—	2.688	2.850	—	—
1949	98.476	145.164	28.204	—	2.700	5.323	—	—
1950	98.280	167.228	28.057	—	2.790	1.900	—	—

Estadística preparada con datos del Consejo de Minería.

JURISPRUDENCIA SOCIAL

Sentencias de Accidentes de Trabajo

Constituye desobediencia profesional el desobedecer la prohibición del paso por un terreno para acudir al trabajo.

No es accidente del trabajo indemnizable el mortal ocurrido a un obrero que al ir a su trabajo cayó en una grieta del terreno, que atravesaba, de una explotación minera perteneciente a otra empresa, porque tal accidente se dió por transitar, con conocimiento del peligro, por una zona en que está prohibido el paso y existían alambradas y guardas para mantener la prohibición, y constituye imprudencia no profesional el no utilizar la carretera y desobedecer órdenes terminantes, confiando en eludir el riesgo que entrañaba no acatar tal prohibición.

(Sentencia 30 Septiembre 1950). Ref. R. T. Febrero 1952.

Es patrono quien contrata para sus obras particulares a obreros municipales que trabajan fuera de las horas de su jornada oficial.

Ha de considerarse como patrono, a los efectos de la Ley de Accidentes de Trabajo, a la persona que contrata para realizar una obra de su propiedad a unos obreros municipales, que realizaron la tarea fuera de las horas que les ocupaba el Ayuntamiento; por lo tanto, dicho patrono ha de indemnizar el accidente mortal sufrido por uno de esos obreros.

(Sentencia 27 Septiembre 1950). Ref. R. T. Febrero 1952.

Disminución de capacidad de un obrero reintegrado al trabajo con mayor salario.

Aunque se declare en la sentencia que la accidentada se reintegró al mismo trabajo que tenía en el momento del accidente y que incluso se le adjudicó mayor sueldo en razón a que por la edad le correspondía según las Reglamentaciones de Trabajo, que señalaban límites de edad a los efectos de mayor salario, existirá derecho al percibo de indemnización por incapacidad permanente si las lesiones sufridas provocan una disminución de capacidad, y así se declaró por el sentenciador, aunque por aplicación del cuadro de valoraciones dichas lesiones no alcancen el tanto por ciento fijado por el mismo.

(Sentencia 22 Septiembre 1950). Ref. R. T. Febrero 1952.

Hundimiento discreto de vértebra dorsal, que por no disminuir la capacidad no es indemnizable.

Si a un obrero se le dió el alta antes del año, aunque no estuviera conforme el accidentado por no creerse curado aún, y por otra parte no ha quedado disminuída la capacidad para el trabajo, no procede que se le indemnice como incapacitado parcial permanente por lesión consistente en el hundimiento discreto de la vértebra dorsal, con ligera disminución de la flexión y trastornos dolorosos.

(Sentencia 28 Septiembre 1950). Ref. R. T. Febrero 1952.

Lesión visual no indemnizable

Si la disminución visual no produce disminución de la capacidad laboral, y por otro lado no alcanza

los tantos por ciento requeridos por el Reglamento para considerarla específicamente como incapacidad parcial permanente, no es posible conceder indemnización.

(Sentencia 30 Septiembre 1950). Ref. R. T. Febrero 1952.

Anquilosis de dedo de una mano de un peón agrícola, que no constituye incapacidad permanente para la profesión.

Declarado en la sentencia que no quedó disminuída la capacidad laboral de un peón agrícola por la anquilosis de un dedo no esencial para la labor que desarrollaba en dicho puesto, no ha lugar a la concesión de indemnización al accidente sufrido.

(Sentencia 23 Septiembre 1950). Ref. R. T. Febrero 1952.

Dificultades de bipedestación y marcha constituyentes de incapacidad permanente en un oficial de albañil readmitido por la empresa con mayor salario.

El accidente del trabajo que produce como consecuencia disminución de capacidad para la bipedestación y marcha, molestia y dificultad para caminar por terrenos desiguales o para el apoyo sobre objetos irregulares y tendencias a la fatiga por la estancia en pie, constituye incapacidad permanente en la profesión de oficial de albañil, ya que la labor que dicho trabajador debe realizar en andamios exigen condiciones que actualmente no posee el accidentado. A esta misma conclusión se llega aunque la empresa, por propia voluntad, admitiera de nuevo al trabajador, incluso con mayor jornal, porque ello por sí no anula la declaración de existencia de incapacidad declarada por el juzgador, sobre todo si después de la readmisión el trabajo asignado fué distinto al que desempeñaba en el momento del accidente.

(Sentencia 26 Septiembre 1950). Ref. R. T. Febrero 1952.

Valor de los dictámenes de la Caja Nacional de Accidentes.

No puede estimarse cuestión previa, sin cuya decisión no pueda dictarse sentencia, la emisión de un dictamen por parte del médico de la Caja Nacional de Accidente de Trabajo, ni puede ser motivo de casación el hecho de que el sentenciador haya discrepado en su decisión del dictamen médico citado.

(Sentencia 22 Septiembre 1950). Ref. R. T. Febrero 1952.

Asistencia sanitaria a los asegurados de Cajas de Empresa.

Solicitada por una Caja de Empresa, colaboradora del Seguro Obligatorio de Enfermedad, autorización para prestar asistencia facultativa con los médicos especialistas adscritos a la misma en diversas provincias, se desestima tal petición teniendo en cuenta que lo solicitado constituirá una excepción que podría dar lugar a graves trastornos asistenciales y administrativos.

(Resolución 10 Diciembre 1951). Ref. R. T. Febrero 1952.

Hechos que no constituyen accidente indemnizable.

No tienen protección por accidente de trabajo el taxista que al terminar el servicio a un cliente se detiene para comprar tabaco en una venta y le arroja su coche al ponerlo en marcha.

(Sentencia 14 Diciembre 1950). Ref. R. T. Marzo 1952.

Accidente derivado de imprudencia extraprofesional.

Se considera imprudencia extraprofesional el hecho de un guarda vigilante que debiendo realizar una vigilancia total se refugia en una caseta abandonando su trabajo, con grave falta, y perece por las emanaciones tóxicas del fuego que encendió. Tal acto es extraño al trabajo, no impuesto ni aconsejado por la empresa, antes bien, prohibido por la naturaleza del servicio.

(Sentencia 25 Noviembre 1950). Ref. R. T. Marzo 1952.

Inexistencia de imprudencia extraprofesional

No hay imprudencia extraprofesional en el accidente mortal por caída desde una escalera colocada en caballete, a un metro de altura, cuando se esforzaba el accidentado en alcanzar unos desconchados en la pared que reparaba.

(Sentencia 11 Diciembre 1950). Ref. R. T. Marzo 1952.

Artista de circo con jornal de 60 pesetas que no tiene carácter de operario a efectos de accidente de trabajo.

No puede disfrutar de indemnización por accidente el artista de circo que gana 60 pesetas diarias, porque es personal artístico excluido por la Ley y Reglamento de Accidentes en la industria.

(Sentencia 27 Noviembre 1950). Ref. R. T. Marzo 1952.

Incapacidad permanente y total para la profesión de panadero.

Es incapacidad permanente y total para la profesión de panadero la limitación de movimientos de elevación, marcada atrofia muscular y pérdida de la visión del ojo izquierdo en nueve décimas partes, subsistiendo sólo en un décimo de visión, que equivale a pérdida de visión en ese ojo.

(Sentencia 26 Octubre 1950. Ref. R. T. Marzo 1952.

Aplastamiento de vértebra lumbar, constitutivo de incapacidad parcial permanente.

Es incapacidad parcial permanente la disminución de capacidad por aplastamiento de la primera vértebra lumbar con estructura ósea normal, conservando la movilidad normal e igual potencia muscular de los canales vertebrales y pudiendo desaparecer con el tiempo.

(Sentencia 22 Diciembre 1950). Ref. R. T. Marzo 1952.

Incapacidad de un peón de fábrica de cemento.

Es preciso estimar que existe incapacidad permanente parcial para el oficio de peón de una fábrica de cemento cuando el accidente le produjo limitación de su capacidad de trabajo que realizaba.

(Sentencia 21 Diciembre 1950). Ref. R. T. Marzo 1952.

Lesiones en la mano constitutivas de incapacidad parcial para el oficio de carpintero.

Es incapacidad parcial permanente para la profesión de maestro carpintero la disminución laboral

resultante de amputación del dedo medio de la mano izquierda por la segunda articulación interfalángica y anquilosis de la primera articulación interfalángica del cuarto dedo.

(Sentencia 3 Octubre 1950). Ref. R. T. Marzo 1952.

Defectos de ambulación constitutivos de incapacidad en un peón agrícola.

En un peón agrícola constituye incapacidad parcial permanente la limitación de movimientos de flexión y extensión en la articulación de la rodilla que impide la bipedestación y ambulación normales.

(Sentencia 24 Octubre 1950). Ref. R. T. Marzo 1952.

Incongruencia de condenar a renta superior a la pedida por el accidentado.

Existe incongruencia en la sentencia en que pedida como indemnización de un accidente, tanto en la demanda como en el acto del juicio oral, renta del 35 %, condena la Magistratura al pago de renta del 55 %, sin que sirva para sostener el fallo del juez la irrenunciabilidad de derechos, la función protectora de la legislación social y el criterio del juzgador, de que la incapacidad resultante sea superior a la solicitada.

(Sentencia 20 Diciembre 1950). Ref. R. T. Marzo 1952.

Cómputo de los domingos y fiestas para las indemnizaciones.

Se computan los domingos y días de fiesta para el cálculo de las rentas de las indemnizaciones por accidentes mortales.

(Sentencia 11 Diciembre 1950). Ref. R. T. Marzo 1952.

Imprudencia extraprofesional.

No es de apreciar la casualidad ocurriendo el accidente cuando el obrero realiza un trabajo extraño a su actividad habitual, imprudentemente, y no sólo sin orden del patrono, sino contrariando lo que éste había prohibido, razón por la cual no procede indemnizar a quien con tales circunstancias trató de reparar una avería en el transformador, desoyendo el onsejo de un compañero de trabajo, sufriendo un accidente mortal.

(Sentencia 13 Enero 1951). Ref. R. T. Junio 1952.

Muerte de un cocinero en un naufragio provocado en acción de guerra.

No es accidente de trabajo indemnizable la muerte del cocinero de un barco que, cañoneado por buque de guerra enemigo, naufragó, pereciendo ahogado.

(Sentencia 4 Enero 1951). Ref. R. T. Junio 1952.

El latirismo (enfermedad causada por el consumo de almortas) no puede considerarse accidente indemnizable.

El latirismo, o sea, la enfermedad contraída por el consumo como alimento principal de almortas, no constituye accidente de trabajo indemnizable, aunque proporcionase dicho alimento el patrono, no quebrantando órdenes de autoridades sanitarias, y siendo habitual en la localidad el consumir esta clase de leguminosas.

(Sentencia 15 Enero 1951). Ref. R. T. Junio 1952.

Agravación del obrero por negativa de la aseguradora a asistir al lesionado.

Es accidente indemnizable el mortal ocurrido a un obrero que, encontrándose muy mal, solicitó se le hicieran las curas sucesivas en su domicilio, pretensión que fué violentamente rechazada por la empresa aseguradora, que abandonó su asistencia, por lo que tuvo que intervenir un médico particular. Ello ha de estimarse enfermedad intercurrente, porque empeoró la conducta de la entidad el proceso neumónico originador del fallecimiento.

(Sentencia 10 Enero 1951). Ref. R. T. Junio 1952.

Montadora de objetos artísticos de corcho que sufre incapacidad por pérdida de falange del pulgar derecho.

Constituye incapacidad permanente parcial para la profesión la amputación por encima de la articulación de la última falange del pulgar derecho sufrida por una montadora de objetos artísticos de corcho.

(Sentencia 19 Enero 1951). Ref. R. T. Junio 1952.

Picador minero con pérdida del pulgar de la mano izquierda.

Constituye incapacidad permanente parcial la pérdida completa del pulgar de la mano que se utilice para el trabajo en cada caso particular, y el picador minero que sufre tal pérdida tiene derecho a tal indemnización y no otra superior, fundándose en que daba preferencia en sus trabajos a la mano izquierda.

(Sentencia 22 Enero 1951). Ref. R. T. Junio 1952.

Pérdida del pulgar de la mano derecha por un carpintero tupista.

Es incapacidad permanente total para el trabajo la pérdida del pulgar izquierdo sufrida por un carpintero que trabajaba en la máquina denominada Tupi, para el trabajo, en la cual utilizaba con preferencia dicho dedo.

(Sentencia 31 Enero 1951). Ref. R. T. Junio 1952.

Rigidez del pie, que produce incapacidad en un obrero portuario.

El que un obrero portuario pueda realizar algunas labores de su profesión después del accidente que produjo ensanchamiento del calcáneo izquierdo, en su parte anteroposterior, con abolición de la movilidad de la articulación subastragálica del mismo pie, no obsta a que se califique su incapacidad como total en el caso en que la lesión impida dar el mínimo rendimiento exigible a los profesionales de su clase, y que en el presente caso queda perturbada por la rigidez del pie, la cual constituye riesgo permanente de inseguridad para el trabajo.

(Sentencia 16 Enero 1951). Ref. R. T. Junio 1952.

Necesidad de la información médica.

Para que pueda ejercitarse la acción indemnizatoria en casos de hernia no traumática o de esfuerzo, es indispensable realizar información médica dentro del plazo de tres meses, contados desde el día en que el obrero se sintió lesionado.

(Sentencia 30 Enero 1951). Ref. R. T. Junio 1952.

Lesiones que la constituyen en un albañil.

Son constitutivas de gran invalidez en un albañil las lesiones que le imposibilitan para todo trabajo y precisan el auxilio constante de otras personas para el desarrollo de sus actividades esenciales en la vida por consecuencia de alteraciones en la estática de columna vertebral que le impiden tener erguido el cuerpo, de las extremidades que le hacen difícil la marcha e incluso de la bipedestración, así como la ausencia y disminución de las sensaciones de dolor, temperatura y tacto en ambas extremidades y pelvis que le dificultan la defecación y micción.

(Sentencia 27 Enero 1951). Ref. R. T. Junio 1952.

Responsabilidad en accidentes ocurridos en domingo.

Aunque un accidente de trabajo se haya producido en domingo, la póliza cubre el riesgo del trabajador, cualquiera que sea el alcance que pueda darse a la autorización concedida por el alcalde para trabajar el indicado día, ya que el incumplimiento de la prohibición de trabajar en domingo no exime a la empresa aseguradora de la obligación contraída en la póliza.

(Sentencia 27 Enero 1951). Ref. R. T. Junio 1952.

Ampliación de demanda.

No es incongruente la sentencia que señala la indemnización correspondiente a la gran invalidez solicitada por el obrero en el acto del juicio, modificando, mediante la ampliación de la demanda, la petición que había formulado de indemnización por incapacidad permanente absoluta en el acto de la demanda.

(Sentencia 27 Enero 1951). Ref. R. T. Junio 1952.

Carácter de las indemnizaciones por incapacidad temporal.

La Orden de 24 Noviembre 1945, que establece la obligación para las empresas y para los trabajadores del pago de las cuotas por las indemnizaciones económicas que los obreros reciban en sus situaciones de baja por enfermedad o por accidente de trabajo (incapacidad temporal), se refiere a todos los seguros sociales, con excepción del de accidentes de trabajo, por cuanto como en esas dos situaciones de baja no se presta servicio, no puede hallarse expuesto el trabajador a sufrir ningún siniestro laboral máxime si, como en el caso de incapacidad temporal, se halla sufriendo las consecuencias de haber padecido uno de ellos.

En esas condiciones ninguna entidad aseguradora tiene derecho a percibir primas o cuotas por las indicadas indemnizaciones.

(Resolución 15 Abril 1952). Ref. R. T. Junio 1952.

Imprudencia extraprofesional que priva del derecho a indemnización.

Viajar un obrero en el estribo de un tranvía para cumplir dentro de la jornada del trabajo un encargo de su patrono es evidente temeridad que no puede desde el punto de vista legal considerarse como imprudencia profesional que hubiere dado derecho a la indemnización por accidente del trabajo, ya que él se derivó de culpa notoria sólo imputable al accidentado.

(Sentencia 24 Febrero 1951). Ref. R. T. Julio-Agosto 1952.

Accidente sufrido al trasladarse al domicilio el obrero después del trabajo.

No es indemnizable la muerte por electrocución sufrida por un obrero cuando pisó un cable al dirigirse a su domicilio después del trabajo con otros obreros por camino que no le había sido impuesto por la empresa.

(Sentencia 30 Marzo 1951). Ref. R. T. Julio-Agosto 1952.

Relación de casualidad en accidente sufrido antes de comenzar el trabajo.

Hay relación de casualidad en el accidente que sufrió un obrero minero que al pasar por el túnel de su mina al lugar donde debía comenzar la tarea encontró un cable roto y al empalmarlo recibió una descarga mortal, constandingo que tal reparación por ser frecuente la avería la hacían los mismos mineros con tolerancia de la empresa.

(Sentencia 10 Marzo 1951). Ref. R. T. Julio-Agosto 1952.

Caída del obrero desde un almiar.

Es labor agrícola la realizada por el obrero de un cortijo que cayó de una altura cuando derribaba paja de un almiar.

(Sentencia 8 Marzo 1951). Ref. R. T. Julio-Agosto 1952.

Hijos abandonados por obrero muerto en accidente.

Los hijos menores abandonados por su padre y sometidos a guarda del Tribunal tutelar de menores tienen derecho a la indemnización del accidente mortal del padre y dicho Tribunal tiene suficiente autoridad para reclamarla en su nombre.

(Sentencia 14 Marzo 1951). Ref. R. T. Julio-Agosto 1952.

Definición judicial de las incapacidades. Valor de la conformidad del obrero con alta y la indemnización que percibía.

Los actos propios que haya realizado el obrero en materia laboral no enervan las acciones que le correspondan por la Legislación del Trabajo y por tanto interin no se declaren por sentencia firme estados jurídicos definitivos puede aspirar a que se haga la declaración de incapacidad por vía judicial, o sea, que se defina para incapacidad por no estar acorde con la que le fué declarada, no obstante su conformidad a el alta y a la indemnización que venía percibiendo.

(Sentencia 8 Marzo 1951). Ref. R. T. Julio-Agosto 1952.

Pérdida del pulgar izquierdo por un aprendiz de carpintero.

Constituye incapacidad permanente parcial en el aprendiz de carpintero, tanto mecánico como manual, la pérdida de la falange terminal del pulgar de la mano izquierda.

(Sentencia 24 Febrero 1951). Ref. R. T. Julio-Ag. 1952.

Pérdida de falanges del índice izquierdo de aprendiz de picadora de esparto.

Es incapacidad parcial permanente en la aprendiz de picadora de esparto la pérdida de la tercera falange del dedo índice de la mano izquierda y parte de la tercera del dedo medio de la misma y anquilosis de las articulaciones de los mismos dedos.

(Sentencia 2 Febrero 1951). Ref. R. T. Julio-Ag. 1952.

Pérdida de falanges en un aserrador de leña.

Constituye incapacidad total para el trabajo de aserrar leña con máquina, que pide la función cabal de ambas manos, la pérdida completa del anular de la tercera falange y mitad de la primera del pulgar y rotura de los flexores de los dedos índice o medio de la mano derecha.

(Sentencia 7 Febrero 1951). Ref. R. T. Julio-Ag. 1952.

Pérdida de dedo por un bodeguero.

Es incapacidad parcial permanente la pérdida del meñique de la mano derecha de un obrero bodeguero.

(Sentencia 13 Marzo 1951). Ref. R. T. Julio-Agosto 1952.

Pérdida de falanges en un carrero.

Constituye incapacidad permanente parcial la pérdida en un carrero de las falanges distales de los dedos anular y meñique de la mano derecha, así como rigidez del dedo medio.

(Sentencia 6 Febrero 1951). Ref. R. T. Julio-Ag. 1952.

Lesión en la mano de un peón.

Constituye incapacidad permanente y parcial la pérdida completa del índice derecho y funcionamiento defectuoso del pulgar de la misma mano sufrida por un peón, que le impiden la normal pinza digito-pulgar.

(Sentencia 9 Febrero 1951). Ref. R. T. Julio-Ag. 1952.

Peón ayudante de carpintero con anquilosis en la mano izquierda.

Es incapacidad permanente parcial en un peón ayudante de carpintero la anquilosis de las falanges de los dedos anular y meñique de la mano izquierda.

(Sentencia 1 Febrero 1951). Ref. R. T. Julio-Agosto 1952.

Es incongruente la sentencia que además de condenar al pago de incapacidad temporal y asistencia médica, cosas solicitadas en la demanda, condena también por incapacidad permanente.

Es incongruente la sentencia no sólo por no ajustarse a las pretensiones de la demanda, sino otorgar más de lo pedido cuando dicha sentencia condene el abono de las tres cuartas partes del jornal y asistencia médica hasta la curación, cosas solicitadas por el obrero, sino que se impone también el pago de una renta por incapacidad, lo que no se pidió en la demanda.

(Sentencia 10 Febrero 1951). Ref. R. T. Julio-Ag. 1952.

Salario base para fijar la indemnización.

El salario base para fijar la indemnización es el que percibía el obrero en el momento de lesionarse y no el que disfrutaba al ser baja en el trabajo muchos años después por consecuencia de degenerar la lesión en un epiteloma.

(Sentencia 17 Marzo 1951). Ref. R. T. Julio-Agosto 1952.

Responsabilidad por silicosis.

Cuando el obrero hubiese trabajado en los últimos doce meses para varias empresas, es patrono

responsable del pago de la renta en caso de enfermedad profesional el último empresario, sin que le exima la circunstancia de que el obrero llevase pocos meses a su servicio o fuera eventual, y máxime presumiéndose el conocimiento del estado sanitario del obrero por haberlo sometido a previo reconocimiento médico.

(Sentencia 24 Febrero 1951). Ref. R. T. Julio-Ag. 1952.

Cómputo de plazos.

Para que pueda computarse el plazo de prescripción a partir del momento en que el accidente se produjo es necesario que en tal momento se conozca la clase de incapacidad porque en otro caso la iniciación del plazo tendrá lugar en el momento en que quede puntualizada la incapacidad.

(Sentencia 6 Febrero 1952). Ref. R. T. Julio-Ag. 1952.

Responsabilidad del asegurador cuando el accidente ocurre en obras de distinta naturaleza a las contratadas en la póliza.

Si bien las cuestiones entre patrono y asegurador no son de competencia de la jurisdicción laboral, debe ésta resolver sobre la existencia del seguro en relación con el obrero y cobertura del riesgo en relación con la clase de trabajo asegurado expresamente en la póliza, por lo que si el seguro no cubrió más que el riesgo del trabajo en la construcción de carretera y el accidente ocurrió en las obras de elevación de un piso en las obras de una fábrica, no puede condenarse a la compañía aseguradora a pagar al obrero indemnización por incapacidad sufrida.

(Sentencia 8 Febrero 1951). Ref. R. T. Julio-Ag. 1952.

Póliza de empresa de transportes que ha de entenderse cubre los riesgos de carga de mercancías.

Como los trabajos de una agencia de transportes no comprenden exclusivamente los de acarreo de un lugar a otro, sino que se recojan en el punto en que se encuentran, la póliza del seguro de una Agencia de Transportes que no cubrían el riesgo de carga y descarga de vagones ha de entenderse que a pesar de ello ha de indemnizar el accidente que tuvo lugar dicho momento.

(Sentencia 12 Marzo 1951). Ref. R. T. Julio-Agosto 1952.

Cuestiones nuevas.

Las cuestiones no propuestas ni discutidas en la instancia tienen carácter de nuevas y por lo tanto, no pueden ser planteadas en casación.

(Sentencia 21 Febrero 1951). Ref. R. T. Julio-Ag. 1952.

Peticiones de indemnización por incapacidad temporal y de incapacidad permanente formulada en demandas distintas.

Se produce la excepción de litis pendencia cuando existen dos litigios en curso en los que por darse las idénticas subjetiva, objetiva y de causa la sentencia que se produce en el primero produce la cosa juzgada en el segundo, de donde se sigue que tienen la misma identidad las peticiones de incapacidad temporal y gastos de curación, por un lado, y por otro, la incapacidad permanente por transcurso superior a un año.

(Sentencia 14 Febrero 1951). Ref. R. T. Julio-Ag. 1952.

Hostelería, Cafés, Bares, etc.—Aprendizaje. Vacantes.

Función laboral.—Al “botones” que una vez transcurrido el plazo de adiestramiento a que se contrae el artículo 33 de las Ordenanzas de 30 Mayo 1944 se le promueve a ascensorista —por rebasar el límite de edad correspondiente a su categoría anterior—, tiene derecho a la remuneración fijada para el referido cargo y al porcentaje reglamentario, en vez del 50 % de la diferencia salarial existente entre ambas plazas. Pero si, por el contrario, ejerce actividades únicamente de “botones”, percibirá sus devengos y el aludido porcentaje diferencial, más el previsto en el apartado c) del artículo 68.

(Resolución 27 Junio 1952). Ref. R. T. Julio-Agosto 1952.

Accidente ocurrido al dirigirse el obrero al trabajo.

En el accidente mortal sufrido por un obrero cuando marchaba por el camino más derecho y corriente hacia el lugar de trabajo, distante a seis kilómetros de la población y montado en una bicicleta, ha de considerarse como de trabajo, si no consta que este medio de locomoción lo hubiera prohibido el empresario.

(Sentencias 19 Mayo 1951 y 28 Junio 1951). Ref. R. T. Octubre 1952.

Accidente indemnizable sufrido por un obrero muerto por error de la Guardia Civil al incorporarse a su trabajo.

Constituye accidente de trabajo indemnizable la muerte del obrero que trabajaba en una central eléctrica y que al penetrar al lugar de trabajo fué muerto por la Guardia Civil que custodiaba dicha central y que le confundió con un malhechor.

(Sentencia 18 Mayo 1951). Ref. R. T. Octubre 1952.

Colapso por enfriamiento.

Constituye accidente del trabajo indemnizable la muerte del vigilante de un polvorín por colapso a causa de enfriamiento al atravesar durante el trabajo un túnel en construcción.

(Sentencia 23 Junio 1951). Ref. R. T. Octubre 1952.

Caída sufrida durante horas de descanso.

No es accidente del trabajo, por haber ocurrido fuera de la ocasión del trabajo contratado, el ocurrido a una empleada en una Casa de Maternidad que durante el disfrute de su recreo en el jardín trató de alcanzar una manzana que le pedía una de las niñas del establecimiento, sufriendo una caída que le produjo una lesión.

(Sentencia 30 Abril 1951). Ref. R. T. Octubre 1952.

Desgracia ocurrida a un marinero fuera de las horas de trabajo y que no puede conceptuarse como accidente de trabajo.

No puede estimarse accidente del trabajo la desgracia mortal acaecida a un marinero mercante que fuera de las horas de servicio cayó al agua cuando marchaba de madrugada, y por su voluntad exclusiva, a pernoctar en el barco donde servía.

(Sentencia 25 Mayo 1951). Ref. R. T. Octubre 1952.

Encargado de obras municipales que tiene carácter de patrono.

Ha de considerarse patrono, al efecto de accidente de trabajo, el individuo que fué designado por un Ayuntamiento para construir un puente solicitado por vecinos del pueblo, habiendo contratado el designado el personal necesario para las obras, sin alegar al celebrar tal contrato de trabajo, comisión o representación. En consecuencia, es responsable del accidente sufrido por uno de los contratados, que perdió la visión de ambos ojos por la explosión de un barreno.

(Sentencia 8 Mayo 1951). Ref. R. T. Octubre 1952.

Transportista por tierra que no puede estimarse como obrero.

No es laboral el contrato de trabajo que ligaba al causante con el demandado por accidente del trabajo, por no ser obrero el que se dedicaba a extraer arena en lugar no perteneciente al demandado, para suministrarla a éste, transportándola con medios propios mediante el precio convenido por unidad, trabajo que puede considerarse autónomo.

(Sentencia 21 Junio 1951). Ref. R. T. Octubre 1952.

Contratista de servicios que no puede estimarse obrero.

Ha de estimarse patrono y no obrero el contratista que contrató por escrito el servicio de limpieza de la Compañía Telefónica, corriendo a su cargo todo el personal de la contrata y asumiendo todos los derechos y obligaciones consiguientes y contratando por su cuenta el Seguro de Accidentes y pagando las cuotas de los demás Seguros Sociales, habiendo formalizado póliza con una Compañía de Accidentes, póliza en la que se incluyó posteriormente. No puede reclamar de la Compañía Telefónica indemnización por incapacidad permanente derivada de accidente de trabajo.

(Sentencia 14 Mayo 1951). Ref. R. T. Octubre 1952.

Los hijos adulterinos no pueden beneficiarse de la Ley de Accidentes de Trabajo.

Los hijos adulterinos no son beneficiarios de pensión por muerte de su padre a consecuencia de accidente, y ello aunque se hallase separado de su legítima esposa, de la que tenía dos hijos, el obrero fallecido en accidente.

(Sentencia 4 Abril 1951). Ref. R. T. Octubre 1951.

Padres de obreros muertos en accidente.

Está bien definido como incapacitado para el trabajo a los efectos de ser declarado beneficiario de un hijo fallecido en accidente, quien tiene cincuenta y cinco años y padece una doble lesión mitral descompensadora.

(Sentencia 26 Mayo 1951). Ref. R. T. Octubre 1951.

Pérdida de visión.

Constituye incapacidad permanente parcial la pérdida de la visión en un 90 %, lo cual equivale a la pérdida total exigida por el artículo 13 b) del Reglamento de Accidentes en industria y el mismo apartado del 53 del Reglamento de Accidentes en la agricultura.

(Sentencia 14 Mayo 1951). Ref. R. T. Octubre 1952.

Pérdida total de visión.

Equivale a la pérdida total del órgano lesionado la faquia en el globo ocular que impide toda visión de agudeza superior a la de cuentadados a un metro de distancia, y por ello procede declarar la existencia de incapacidad permanente parcial.

(Sentencia 16 Mayo 1951). Ref. R. T. Octubre 1952.

Incapacidad absoluta por ceguera de un minero.

El obrero que durante más de veinte años trabajó en un almacén de carbones y que por los continuados microtraumatismos producidos por introducción del polvo de carbón en sus ojos fué dado de baja por erosión corneal que determinó la pérdida de la función visual del ojo derecho y tener reducida la visión del otro a un décimo constituye prácticamente la ceguera, y por ello es preciso indemnizar como incapacidad absoluta.

(Sentencia 6 Abril 1951). Ref. R. T. Octubre 1952.

Lesiones en las manos que constituyen incapacidad permanente en fogonero de barco.

Es incapacidad permanente parcial la pérdida de la segunda falange del dedo pulgar de la mano derecha y de los dos tercios de la misma falange de igual dedo sufrida por un fogonero de barco, ya que le incapacita para el engrase y abocar tuercas.

(Sentencia 30 Mayo 1951). Ref. R. T. Octubre 1952.

Pérdida de dedos que constituyen incapacidad.

Constituye incapacidad permanente parcial para la profesión la pérdida de la tercera falange del dedo índice derecho de una cosedora manual de alpargatas.

(Sentencia 10 Abril 1951). Ref. R. T. Octubre 1952.

Incapacidad permanente total de un minero por lesiones en las manos.

Hay incapacidad permanente total en el minero de primera, oficio que requiere destreza de manos y manejo de instrumentos de peso que en ocasiones requieren la utilización de las dos manos y que sufre la extirpación del semilunar de la mano derecha, lo cual priva al trabajador de las condiciones conjuntas de picador, barrenista y entibador que necesita el minero de primera.

(Sentencia 5 Abril 1951). Ref. R. T. Octubre 1952.

Amputaciones de dedos en las manos que no constituyen incapacidad.

No constituyen incapacidad indemnizable la amputación parcial de los dos dedos índices y medio de la mano derecha conservando la movilidad normal de la mano, excepto la de los dedos amputados, que tienen presión, incompleta. Esta lesión la sufrió una obrera tejedora.

(Sentencia 16 Mayo 1951). Ref. R. T. Octubre 1952.

Lesiones en las piernas que no constituyen incapacidad.

No constituyen incapacidad permanente en un obrero agrícola el cortamiento en dos centímetros de la pierna izquierda que hace cojear al que lo pa-

dece, pero no le dificulta la completa normalidad en el desarrollo de sus habituales ocupaciones y conserva la plenitud de su posibilidad de trabajo.

(Sentencia 21 Abril 1951). Ref. R. T. Octubre 1952.

Valor de la información previa.

El espíritu social de la Ley de Accidentes del Trabajo hace que los requisitos de información médica para la declaración de hernias no hay que darle más valor del que en realidad tienen, no pudiendo prevalecer sobre la esencia de su contenido, debiendo recordarse la Sentencia de 11 Octubre 1941, que, interpretando el artículo 18 del Reglamento, declaró que la necesidad de la información no ha de entenderse tan rigurosa que por falta de cumplimiento de cualquier detalle se niegue la indemnización.

(Sentencia 2 Abril 1951). Ref. R. T. Octubre 1952.

Requisitos para que a los obreros agrícolas se les apliquen las indemnizaciones de la legislación sobre accidentes en la industria.

Para que los accidentes ocurridos en explotaciones agrícolas puedan indemnizarse como accidentes industriales no basta que se empleen máquinas movidas por motores inanimados, sino que se precisa que dichas máquinas provoquen el accidente y sean víctimas los que sirvan los motores o los obreros al servicio de la explotación agrícola que emplea esas máquinas.

(Sentencia 21 Abril 1951). Ref. R. T. Octubre 1952.

Salario base para las indemnizaciones.

Con arreglo a lo establecido por las Sentencias de 22 Mayo 1934 y 17 Marzo 1951, ocurrido el accidente al obrero ha de aplicarse la legislación vigente en el momento del accidente respecto al salario base, no debiendo, por tanto, ser aplicada la que rigiese en el momento del alta en el trabajo o declararse la incapacidad.

(Sentencia 30 Abril 1951). Ref. R. T. Octubre 1952.

Salario base.

Procede que para la indemnización se estime el salario base de 13 pesetas a los efectos de indemnización por accidente de trabajo al guarda particular jurado que tenía dicho salario y que en el momento de accidentarse era simple vigilante del polvorín de unas obras de la misma empresa, con un salario menor.

(Sentencia 23 Junio 1951). Ref. R. T. Octubre 1952.

Aumento de indemnizaciones por falta de medidas de seguridad.

Procede el incremento del 50 % de la pensión establecido por el artículo 34 del Reglamento de accidentes en el caso de la muerte de un obrero ocurrida al desatrarcar una alcantarilla sin las precauciones del artículo 49 del Reglamento de 31 Enero 1940.

(Sentencia 19 Junio 1951). Ref. R. T. Octubre 1952.

Requisito para su aplicación del Seguro de Silicosis.

Es requisito necesario para la obligatoriedad del Seguro de Silicosis en la industria de cerámica que

la Junta Administrativa informe previamente que existe riesgo de silicosis, y faltando tal requisito es pertinente aplicar la legislación común de accidentes del trabajo.

(Sentencia 19 Mayo 1951). Ref. R. T. Octubre 1952.

Responsabilidades subsidiarias de la Caja Nacional de Seguro de Accidentes.

Para la condena subsidiaria de la Caja Nacional del Seguro de Accidentes de Trabajo como entidad aseguradora, no es suficiente que el precepto reglamentario ordene que el seguro debió ser contratado con ella, sino que es necesario que lo haya sido en efecto, correspondiendo, caso contrario, la obligación de consignar, para producir la renta por la incapacidad declarada, al fondo de garantía, el cual tendrá acción directa sobre los bienes del patrono o de las mencionadas entidades, correspondiendo a la Caja como organismo gestor de dicho fondo los derechos y acciones reconocidos al obrero víctima del accidente.

(Sentencia 25 Abril 1951). Ref. R. T. Octubre 1952.

Cómputos de plaza.

Para computar desde el momento del accidente el plazo para precisión de la acción conducente a reclamar indemnización, es preciso que se sepa entonces la clase de la incapacidad, pues, caso contrario, habrá de contarse el plazo desde la fecha en que se definió tal incapacidad.

(Sentencia 17 Mayo 1951). Ref. R. T. Octubre 1952.

Incongruencia.

Hay incongruencia cuando existen discrepancias entre lo que fué objeto de debate sintetizado en las pretensiones deducidas por las partes en el pleito y lo resuelto en la Sentencia.

(Sentencia 25 Abril 1951). Ref. R. T. Octubre 1952.

* * *

Es incongruente la Sentencia que condena a la Caja Nacional de Accidentes de Trabajo al pago de indemnización permanente, siendo así que únicamente cubría la póliza la incapacidad temporal.

(Sentencia 25 Abril 1951). Ref. R. T. Octubre 1952.

Obrero temporal de vareador de aceituna.

No procede considerar como trabajos eventuales los de vareador de aceitunas realizado por temporada, y el accidente que sufra un individuo de tal profesión ha de estimarse como obrero agrícola a los efectos de indemnización de accidentes de trabajo.

(Sentencia 25 Septiembre 1951). Ref. R. T. Abril 1953.

Accidentes agrícolas: Patrono de varias fincas.

Cuando hay unidad de explotación es indiferente que se realice sobre una pluralidad de fincas; pero una misma persona puede ser titular de varias explotaciones diferenciadas, motivo por el que no se puede calificar de unidad de explotación por ser un solo titular, si se trata de fincas distintas con diverso cultivo y enclavadas algunas en distintos términos municipales, lo que habrá de tenerse en cuenta

a los efectos de su repercusión para considerar o no accidente agrícola o industrial el acaecido a los trabajadores.

(Sentencia 27 Septiembre 1951). Ref. R. T. Abril 1953.

Contravención de medidas de seguridad.

El accidente que se produce un obrero de la Compañía de Tranvías por viajar en los estribos de un coche, contraviniendo la prohibición de los Reglamentos y la invitación del conductor para apearse no puede estimarse como accidente de trabajo indemnizable, porque se originaron las lesiones por imprudencia extraprofesional y en un acto de manifiesta desobediencia laboral.

(Sentencia 3 Octubre 1951). Ref. R. T. Abril 1953.

No constituye imprudencia la manipulación de correas en caso de anomalías en la maquinaria.

Aunque el artículo 29 del Reglamento de Seguridad e Higiene del Trabajo prohíbe maniobrar a mano las correas durante la marcha de las máquinas, ello se refiere al funcionamiento normal, pero no cuando se repara una anomalía ocurrida por el desmontaje automático e irregular de tales correas, por lo que no es imprudencia temeraria que prive del carácter de indemnización el accidente que el obrero sufre en tales condiciones, y más si éste tomó la precaución de desconectar la fuerza que impulsaba la máquina causante de las lesiones.

(Sentencia 23 Octubre 1951). Ref. R. T. Abril 1953.

Incapacidades de los aprendices.

Las incapacidades de los aprendices han de apreciarse no en relación con el cometido que dichos aprendices tengan, sino con las funciones propias de la profesión que aprendan, por lo que deberá declararse incapacitado permanente parcial para carpintero mecánico, si ha sufrido la sección de los tendones flexores de los dedos índice y meñique de la mano izquierda.

(Sentencia 2 Julio 1951). Ref. R. T. Abril 1953.

Incapacidad total de aserrador mecánico.

Constituye incapacidad total para el oficio de aserrador mecánico la pérdida de las dos últimas falanges de los dedos índice, medio y anular de la mano derecha.

(Sentencia 2 Julio 1951). Ref. R. T. Abril 1953.

Incapacidad de un fundidor.

No constituye incapacidad permanente en un fundidor la amputación de los dedos segundo, tercero y cuarto del pie izquierdo, conservando su perfecto funcionamiento los dedos meñique y pulgar de dicho pie.

(Sentencia 2 Octubre 1951). Ref. R. T. Abril 1953.

Incapacidad de un picador minero.

No constituye incapacidad indemnizable la pérdida del índice de la mano izquierda sufrida por un picador minero, ya que tal pérdida no le impide realizar las funciones propias de su profesión.

(Sentencia 2 Julio 1952). Ref. R. T. Abril 1953.

Incapacidad de un pulimentador a torno.

No constituye incapacidad en un pulimentador a torno la extensión permanente lineal del dedo medio de la mano izquierda debida a la desaparición de tendones.

(Sentencia 3 Julio 1951). Ref. R. T. Abril 1953.

Incapacidad de obrero portuario.

No constituye incapacidad parcial permanente en un obrero portuario la atrofia muscular del pulgar derecho, con anquilosis incompleta de la articulación metacarpofalángica y la interfalángica del mismo dedo de la mano, siendo normal la pinza dígito-digital y la presa de mano por integridad muscular de la palma y dorso, lesiones que no disminuyen la capacidad de trabajo.

(Sentencia 28 Septiembre 1951). Ref. R. T. Abril 1953.

Empleo de obreros mineros con capacidad restringida.

La pérdida de sustancia ósea en el cráneo, en la parte de la región frontal, que no origina trastornos funcionales u orgánicos, no constituyen incapacidad permanente, pero ha disminuido su aptitud para la profesión dura de minero, por lo que deberá emplearse en plazas sedentarias, con aplicación del artículo 36 del Reglamento de Minas Metálicas.

(Sentencia 31 Octubre 1951). Ref. R. T. Abril 1953.

Obreros silicotuberculosos.

No es sólo la tuberculosis pulmonar la que aumenta la gravedad de la silicosis, sino que existen otras manifestaciones, como la renal y testicular, que elevan el riesgo del silicótico, que es lo que el legislador indemniza, por lo que no exige que la tuberculosis se derive de la silicosis, sino que basta que además de la silicosis padezca tuberculosis activa para tener la calificación legal de silicotuberculoso, conforme al número 6 del artículo 32 del Reglamento de Silicosis de 29 Marzo 1946.

(Sentencia 3 Octubre 1951). Ref. R. T. Abril 1953.

Tuberculosis pulmonar.

El obrero que padecía tuberculosis pulmonar que se agravó por esfuerzo violento que originó vómito de sangre, hay que estimarlo como accidentado de trabajo.

(Sentencia 17 Octubre 1951). Ref. R. T. Abril 1953.

Indice para la Recopilación y Ordenación de Sentencias y Resoluciones de Cuestiones Sociales

- | | | | |
|-------|---|------|--|
| 1. | Sentencias del Tribunal Supremo. | 1.4 | Derechos Pasivos. |
| 2. | Sentencias del Tribunal Central de Trabajo. | 1.41 | Pensiones. |
| 3. | Resoluciones de la Dirección General de Trabajo. | 1.42 | Jubilaciones. |
| 4. | Resoluciones de la Dirección General de Previsión. | | |
| 1. | Sentencias del Tribunal Supremo. | 1.5 | Recurso de casación. |
| 1.1 | Contrato de Trabajo. | 1.51 | Quebrantamiento de forma. |
| 1.2 | Seguros Sociales. | 1.52 | Infracción de la Ley. |
| 1.3 | Reglamentaciones de Trabajo. | 1.53 | Recurso extraordinario de revisión. |
| 1.4 | Derechos pasivos. | | |
| 1.5 | Recursos de casación. | 2. | Sentencias del Tribunal Central de Trabajo. |
| 1.1 | Contrato de Trabajo. | 2.1 | Recursos de suplicación. |
| 1.11 | Concepto, Naturaleza, Sujetos. | 2.11 | Despido. |
| 1.12 | Requisitos, efectos. | 2.12 | Cuantía. |
| 1.13 | Salario. | 2.13 | Salarios. |
| 1.14 | Suspensión del Contrato, Extinción del Contrato. | 3. | Resoluciones de la Dirección General de Trabajo. |
| 1.15 | Prescripciones de acciones,
Irrenunciabilidad de beneficios. | 3.1 | Jurisprudencia administrativa. |
| 1.16 | Contrato de embarco. | 3.2 | Contrato de Trabajo. |
| 1.17 | Trabajo de mujeres y niños. | 3.3 | Seguros Sociales. |
| 1.18 | Jornada, Trabajo nocturno. | 3.4 | Reglamentaciones nacionales. |
| 1.19 | Descansos y vacaciones. | 3.5 | Reglamentaciones provinciales. |
| | | 3.6 | Reglamentaciones de Empresa. |
| | | 3.7 | Formación profesional. |
| | | 3.8 | Servicio social de la mujer. |
| | | 3.9 | Varios. |
| 1.2 | Seguros Sociales. | 3.4 | Reglamentaciones nacionales. |
| 1.21 | Maternidad. | 3.41 | Ambito y clasificación. |
| 1.22 | Subsidio Familiar. | 3.42 | Retribución y remuneraciones. |
| 1.23 | Enfermedad. | 3.43 | Jornada. |
| 1.24 | Accidentes de Trabajo. | 3.44 | Plantillas. - Excedencias. |
| 1.25 | Invalidez. | 3.45 | Premios. - Faltas. - Sanciones. |
| 1.26 | Vejez. | 3.46 | Seguridad e higiene. |
| 1.27 | Muerte. | 3.47 | Previsión. |
| 1.28 | Enfermedades profesionales. | 3.48 | Prescripción de acciones. |
| 1.29 | Varios. | 3.49 | Varios. |
| 1.3 | Reglamentaciones de Trabajo. | 4. | Resoluciones de la Dirección General de Previsión. |
| 1.31 | Reglamentaciones nacionales. | 4.1 | Accidentes de Trabajo. |
| 1.32 | Reglamentaciones provinciales. | 4.2 | Seguro de Enfermedad. |
| 1.33 | Reglamentaciones de Empresas. | 4.3 | Seguro de Silicosis. |
| 1.311 | Ambito y clasificación. | 4.4 | Seguro de Maternidad. |
| 1.312 | Retribuciones y remuneraciones. | 4.5 | Subsidio de Vejez. |
| 1.313 | Jornada. | 4.6 | Subsidio Familiar. |
| 1.314 | Plantillas. - Excedencias. | 4.7 | Mutualidad de Previsión. |
| 1.315 | Premios, faltas, sanciones. | 4.8 | |
| 1.316 | Seguridad e higiene. | 4.9 | Varios. |
| 1.317 | Previsión. | | |
| 1.318 | Prescripción de acciones. | | |
| 1.319 | Varios. | | |

3.42 Retribución y remuneraciones.

Lácteas (Industria). - Plus de carestía. - Seguros

Cómputo.—A los efectos del artículo 45 de la Reglamentación de 24 Septiembre 1947, el Plus de carestía establecido por Orden de 14 Febrero último ("B. O. del E." del 20), debe considerarse salario a los fines de cotización para Seguridad Social, de acuerdo con lo previsto en el Decreto de 29 Diciembre 1948, desechándose la argumentación empresarial, que pretende una exención de primas por analogía similar con la Industria Siderometalúrgica.

(Resolución 28 Junio 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.42 Retribución y remuneraciones.

Maderera. - Industria. - Salarios. - Mejoras

Remuneración superior.—La que voluntariamente vengán satisfaciendo las Empresas, sobre la tabla salarial a que se contrae el artículo 61 de las Ordenanzas de 3 Febrero 1947 y disposiciones posteriores, pueden compensar los aumentos periódicos establecidos en el artículo 62 de la misma Reglamentación.

(Resolución 27 Junio 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.42 Retribución y remuneraciones.

Minas de carbón. - Plus de carestía. - Seguros

Cómputo de antracitas.—De acuerdo con el artículo 40 de las Ordenanzas de 26 Febrero 1946 y disposición de 29 Abril 1950 ("B. O. del E." del 13 Mayo) estableciendo un Plus de carestía en las mencionadas explotaciones, se aclara que, tanto este concepto remunerante como los previstos en el artículo 9 del Decreto de 17 Febrero último, no se estiman salarios para el devengo de cuotas con destino a la Seguridad Social.

(Resolución 28 Junio 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.42 Retribución y remuneraciones.

Papelera (Industria). - Plus carestía.
Compensación

Concesiones voluntarias.—Las efectuadas de acuerdo con el Decreto de 16 Enero 1948 pueden compensar el Plus de carestía a que se contrae la Orden de 3 Mayo 1950 ("B. O. del E." del 8), teniendo en cuenta que el artículo 2 de la misma permite semejante norma, circunstancia que se tendrá presente al liquidar el 25 por 100 de la indicada mejora económica.

(Resolución 30 Junio 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.49 Varios.

Químico industrial. - Mejoras. - Descansos

Reglamento interior.—Se desestima el recurso que, amparado en los Decretos de 15 Agosto 1927 y 24 Julio 1947, pretende circunscribir el descanso de media hora, a que se contrae el artículo 13 del Reglamento interior, al personal femenino, teniendo en cuenta que el Estatuto aludido no establece diferencias por razón de sexo y que el artículo 69 de las normativas de 26 Febrero 1946 y 11 de la Ley de 16 Octubre 1942, perceptúan que el condicionado general tiene carácter mínimo, pudiendo mejorarse su estipulación básica en regulaciones adicionales de orden particular, que surtirán efectos por el principio que inspira la incedibilidad de beneficios laborales.

(Resolución 7 Julio 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.42 Retribución y remuneraciones.

Químico industrial. - Plus carestía. - Inabsorción.

Vigencia.—A los efectos del artículo 32 de la Reglamentación de 26 Febrero 1946 y teniendo en cuenta que el Plus a que se contrae la Orden de 15 Julio 1949 se estimó compensable por las mejoras económicas que voluntariamente tuvieron establecidas las empresas en cuantía superior o igual a su volumen, la de 12 Mayo último, "B. O. del E." del 18, no tiene carácter retroactivo, debiendo aplicarse, por tanto, a partir de su publicación oficial.

(Resolución 30 Junio y 7 Julio 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.44 Plantillas. - Excedencias.

Radiocomunicación. - Plantilla. - Exceso.

Amortización.—Teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 26 de las Ordenanzas de 24 Mayo 1946 para suprimir las plazas que en cada categoría excedan de los mínimos reglamentarios se requiere, en todo caso, cumplimentar lo dispuesto por el Decreto de 26 Enero 1944, ante el Organismo laboral competente.

(Resolución 3 Julio 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.42 Retribución y remuneraciones.

Vinícolas (Industrias). - Beneficios. - Liquidación

a) *Base de cálculo.*—De acuerdo con el artículo 84 de las Ordenanzas de 20 Marzo de 1947, el 2,50 por 100 se calculará sobre las retribuciones devengadas en el transcurso del año (las de 1950 sólo a partir de 1 de Junio), nutridas con el salario o jornal, gratificaciones del 18 de Julio y Navidad, la vacación reglamentaria.

b) *Concepto.* Por remuneración básica se entiende la inicial reglamentaria en la categoría, incre-

mentada con los aumentos por años de servicio y el Plus de carestía a que se contrae la Orden de 28 Febrero último ("B. O. del E." del 12 Marzo).

c) *Perceptores*.—Tienen este carácter todos los trabajadores fijos y eventuales, en igualdad de condiciones.

(Resolución 5 Julio 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.2 Contrato de trabajo.

Prestaciones. - Defunción

Compatibilidad.—Las asistencias previstas en el Decreto de 2 Marzo 1944, son independientes de las que pueden otorgarse por virtud de los Seguros complementarios, a consecuencia de prestaciones instauradas en Montepíos Laborales, según reiteradamente, tiene proclamado este Centro Directivo en relación con los "gastos funerarios" a que se contrae el artículo 94 del Decreto de 11 Noviembre 1943 (Enfermedad).

(Resolución 26 Septiembre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.9 Varios

Mujeres. - Equipos.

Interrupciones.—A los efectos de los Decretos de 15 Agosto 1927 y 24 Julio 1947, el descanso de treinta minutos a que se contraen los indicados preceptos, puede ser disfrutado por el personal femenino libremente, abandonando el local de trabajo cuando las circunstancias de residencia, próxima al mismo, consientan el desplazamiento durante el interregno.

(Resolución 29 Septiembre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.9 Varios

Recuperación. - Salarios.

Liquidación. A los efectos del Decreto-Ley de 3 Agosto 1945, la recuperación del tiempo no trabajado que la empresa abonó reglamentariamente, impondrá ésta la obligación de satisfacer la diferencia entre el salario aceptado como base para el Subsidio por la P. O. D. F. E. y el carácter real efectivo superior, que el operario devengaba en la época correspondiente al tiempo que recupera.

(Resolución 30 Junio 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.42 Retribución y remuneraciones.

Cerámica (Industria). - Plus carestía. - Voluntario.

Autorización.—A los efectos del artículo 28 de las Ordenanzas de 26 Noviembre 1946 se faculta a determinada empresa para que de acuerdo con el decreto de 16 Enero 1948 establezca la indicada mejora económica, consistente en un 10 por 100 sobre la remuneración básica a que se contrae dicho precepto.

(Resolución 20 Septiembre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.42 Retribución y remuneraciones.

Cervecera (Industria). - Plus carestía. - Voluntario.

Creación.—A los efectos previstos en el artículo 36 de las Ordenanzas de 4 Enero 1947, y teniendo en cuenta lo dispuesto por el Decreto de 16 Enero 1948, se autoriza a determinada empresa para que abone a su personal 1,50 pesetas diarias, o la proporción que resulte del horario realizado dentro de la jornada normal a que se contrae el artículo 45 de la Reglamentación o incluso los domingos, sobre los salarios legales incrementados con el 20 %, instaurado por la Orden de 25 Mayo último ("B. O. del E." del 31).

(Resolución 20 Septiembre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.42 Retribución y remuneraciones.

Comercio en general. - Plus de carestía. - Cargas familiares

Cómputo.—A los efectos del artículo 47 de las Ordenanzas de 10 Febrero 1948, el plus a que se contrae la de 21 Julio 1950 ("B. O. del E." de 3 Agosto), será tenido en cuenta a fin de que nutra la nómina que integra el fondo correspondiente a las cargas familiares, ya que no se trata de seguros comprendidos en el artículo 3.º de la última disposición, sino de asistencia demográfica, diferenciada conceptualmente de aquéllos.

(Resolución 21 Septiembre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.42 Retribución y remuneraciones.

Construcción y Obras Públicas. - Plus de altura. Aplicación

a) *Cuantía*.—A los efectos del artículo 42 de las Ordenanzas de 3 Abril 1946, se faculta al Delegado de Lérida para establecer el mencionado recargo de un 25 % sobre la correspondiente categoría profesional, en favor del personal que trabaja en el Pirineo.

b) *Salario base*.—Se tomará el disfrutado realmente, no pudiendo el plus ser absorbido ni compensado por otras mejoras económicas otorgadas, y estará exento de cuotas para Seguridad Social, excepto en la reparación de accidentes laborales.

c) *Vigencia*.—Empezará a regir desde la publicación en el "B. O. P." y se aplicará, con carácter general, a todas las empresas que realicen trabajos en determinada zona geográfica.

(Resolución 5 Octubre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.44 Plantillas. - Excedencias.

Fibras artificiales. - Excedencias. - Reingreso.

Vacantes.—A los efectos del artículo 83 de la Reglamentación de 30 Marzo 1946 y Orden de 24 Marzo 1950 ("B. O. E." de 8 Abril), el profesional que se encuentra en situación de excedencia voluntaria y solicite reingreso en el plazo legal, tiene de-

recho al mismo si existiera vacante en su categoría o a ocupar la primera que se produzca, en otro caso, quedando en suspenso la prescripción a que se contrae el precepto aludido.

(Resolución 20 Octubre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950).

3.42 Retribución y remuneraciones.

Maderera (Industria). - Plus carestía. - Cómputo.

Beneficios.—A los efectos del artículo 122 de las Ordenanzas de 3 Febrero 1947, para extraer el 10 % correspondiente a la participación en beneficio se computarán las remuneraciones básicas, los premios de antigüedad y el 25 %, a que se contrae la disposición de 17 Julio 1950 ("B. O. del E." del 27).

(Resolución 20 Septiembre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950).

4.9 Varios.

Tramitación de actas de infracción y liquidación.

En el caso de que la Inspección de Trabajo, simultáneamente al acta de liquidación, formule acta de infracción y ambas sean objeto de recurso y escrito de descargos, respectivamente, el Delegado se abstendrá de imponer sanción hasta tanto no sea firme la resolución que recaiga en el expediente de la liquidación impugnada, debiendo en todo caso velar por la congruencia de ambas resoluciones.

(Resolución 10 Julio 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

4.1 Accidentes de Trabajo.

Cómputo de salarios

Incurre en infracción sancionable la empresa X, por computar a efectos de accidentes los días de baja voluntaria por enfermedad o accidente y tomar en consideración únicamente diversos días de trabajo, ya que si bien el texto del Decreto de 29 Diciembre 1948 pudo haber suscitado alguna duda respecto a la determinación de salario para calcular las indemnizaciones derivadas de accidentes de trabajo, ello no desvirtúa la infracción cometida por hallarse aclarada la cuestión en la Orden de 5 Mayo 1949, aparte de una nota publicada en la Prensa oficial por la Delegación de Trabajo.

(Resolución 31 Julio 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

4.2 Seguro de Enfermedad.

Afiliación del personal jubilado

El hecho de que un trabajador sea guardia civil que cobre su retiro, no inhibe a la empresa de la obligación de afiliarse y cotizar por el mismo, ya que el Decreto de 29 Diciembre 1948 no excluye a los funcionarios del Estado jubilados al servicio de empresas privadas, ni establece tope de edad máxima para llevar a cabo la afiliación.

(Resolución 4 Agosto 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

1.24 Accidentes de Trabajo.

Quebrantamiento de prohibición que libra de responsabilidad al patrono

Si una compañía prohibió a sus obreros utilizar para trasladarse al próximo pueblo el ferrocarril que pasaba por la explotación, no es responsable del accidente que ocurra por quebrantarse tal prohibición por parte de la víctima.

(Sentencia 12 Mayo 1949). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

1.24 Accidentes de Trabajo.

Falta de casualidad en un accidente sufrido por el obrero al marchar a su domicilio.

El accidente ocurrido a un obrero que, tras de dejar el trabajo en su fábrica, va a un horno de pan para asuntos propios, y al trasladarse a su casa en bicicleta sufre un accidente mortal, no puede indemnizarse, porque no hay razón de casualidad.

(Sentencia 30 Mayo 1949). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

1.24 Accidentes de Trabajo.

Responsabilidad de una fábrica siniestrada por muerte de un obrero de otra fábrica que acudió al salvamento de los obreros de aquélla

Es eficaz la sentencia que condenó a una empresa al pago de indemnización al fondo de garantía en accidente mortal en que el padre del accidentado no reunía condiciones legales para percibirla, debiendo dicha empresa abonar el accidente porque, aunque el obrero trabajaba por cuenta de otro patrono, resultó muerto cuando acudió desde su empresa para el salvamento, que consiguió, de ocho obreros del patrono condenado.

(Sentencia 19 Mayo 1949). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

1.24 Accidentes de Trabajo.

Responsabilidad de un contratista por trabajos de un obrero suyo realizados por cuenta propia.

Los trabajos realizados por el obrero con independencia del contratista, si ocurre accidente, no pueden provocar la responsabilidad de tal contratista.

(Sentencia 20 Mayo 1949) "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

1.24 Accidentes de Trabajo.

Calificaciones definidas independientemente de la pérdida de aptitud

Las lesiones enumeradas en los apartados a) a g) del artículo 14 de la Ley de Accidentes del Trabajo en la Industria constituyen por sí solas incapacidad permanente, independientemente de la trascendencia profesional de las mismas a que alude el primer párrafo

de ese artículo, por lo que no podrá combatirse la cadificación, basándose en que no disminuyó la aptitud laboral por pérdida de un ojo y reducción de la visión del otro en menos del 50 %, desde el momento en que continúa trabajando con el mismo patrono y mayor jornal.

(Sentencia 4 Mayo 1949). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

1.28 Enfermedades profesionales.

Presunciones de incapacidad

Trabajar durante treinta días y cuatro años en labores mineras no es obligada premisa para la declaración de silicosis, ni del grado y modo que dé lugar a indemnización, porque no existe entre el trabajo hecho y sus consecuencias relación que pueda originar la presunción del artículo 1.253 del Código civil.

(Sentencia 6 Mayo 1949). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

1.24 Accidentes de Trabajo.

Incapacidad de un peón anciano

El peón de sesenta y cuatro años que por accidente padece reducción de los movimientos de elevación anterior y lateral del brazo izquierdo, lo que le impide levantar cargas pesadas, debe ser indemnizado por incapacidad permanente parcial.

(Sentencia 12 Mayo 1949). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

1.24 Accidentes de Trabajo.

Lesión de la ciática, consecuencia de caída

Constituye incapacidad permanente parcial la lesión consecuente de caída que padece un obrero en la región lumbar, que produce lesión del ciático, con notable limitación de los movimientos de rotación y flexión del torso, aunque no tenga consecuencias externas dicha lesión.

(Sentencia 20 Mayo 1949). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.9 Varios

Deber público. - Asistencia.

Cargos sindicales.—A los efectos del artículo 67 del Decreto de 26 Enero 1944, en su relación con las Ordenes de 12 Noviembre 1945 y 28 Enero 1949, las ausencias del trabajo que tengan por fundamento el ejercicio de las indicadas funciones se estiman deberes inexcusables de carácter público, con derecho al salario o la diferencia entre éste y la indemnización sindical perceptible, pudiendo durar hasta cinco días consecutivos en el transcurso del mes, siempre que se inviertan para asistir a reuniones preceptivas de los organismos nacionales y se acredite la mencionada circunstancia mediante certificación extendida por el correspondiente jefe.

Véase Orden de 26 Octubre 1950 ("B. O. del E." de 6 Noviembre).

(Resolución 26 Octubre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.42 Retribución y remuneraciones.

Plus carestía. - Cómputo

Gratificaciones.—A los efectos del artículo 37 de la Ley relativa al Contrato de Trabajo, los pluses establecidos para el comercio se computan a los efectos de las gratificaciones estatuidas en los artículos 46 y 48 de las Ordenanzas de 10 Febrero 1948; los de chocolates, etc., a los mismos fines previstos en el artículo 50 de las de 28 Octubre 1947, y los de químicoindustrial, igualmente para la liquidación a que se contrae su artículo 47.

(Resolución 2 Noviembre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.9 Varios

Utilidades. - Mejoras

Pago por empresa.—De acuerdo con el artículo 37 de la Ley relativa al Contrato de Trabajo, en su relación con la de 16 Octubre 1942, la liquidación a que se contrae la tarifa primera de utilidades a cargo de la empresa se considera por este centro directivo como condición más ventajosa en favor del personal, por cuya circunstancia debe mantenerse en la misma cuantía que se venía abonando hasta la fecha, correspondiendo el pago de la diferencia al interesado, en concepto de gravamen por los aumentos que experimente a virtud de las nuevas Reglamentaciones Laborales.

(Resolución 17 Noviembre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.42 Retribución y remuneraciones.

Minas de carbón. - Destajos. - Remuneración

Cambio de trabajo.—A los efectos del artículo 31 de las Ordenanzas de 26 Febrero 1946 y Resolución de 20 Junio 1947, los trabajadores que vinieran prestando servicio a destajo, tarea o prima y por conveniencia de la empresa fuesen trasladados a otras labores remuneradas a jornal, de manera transitoria, cuando tal provisionalidad no exceda de tres días sólo tienen derecho a la percepción del mismo, pero rebasando dicho período devengarán el promedio salarial logrado el mes anterior, desde la fecha inicial en que se verificó el cambio.

(Resolución 21 Septiembre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.42 Retribución y remuneraciones.

Minas metálicas. - Plus carestía. - Cómputo

Devengos.—A los efectos de los artículos 32 y 33 de la Reglamentación de 12 Abril 1945 y Orden de 21 Abril 1950 ("B. O. del E." del 8 Mayo), el plus

a que se contrae la de 14 Julio siguiente ("B. O. del E." del 27) se aplicará sobre los mismos conceptos básicos establecidos para la primera, según determina la Circular número 126 de 19 Mayo último.

(Resolución 29 Septiembre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.42 Retribución y remuneraciones.

Minas de plomo. - Plus distancia. - Elevación

Solana del Pino.—Teniendo en cuenta lo dispuesto por el artículo 57 de las Ordenanzas de 16 Julio 1942 y Resolución de 19 Marzo 1947 ("B. O. del E." del 23), se modifican los apartados 1 y 4 de esta última, en cuanto afecta a los trabajadores residentes en la mencionada localidad que prestan servicio en la mina "Diógenes", los cuales devengarán como plus por distancia 0,40 pesetas kilómetros hasta el límite de 7 pesetas día y persona.

(Resolución 21 Septiembre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.47 Previsión.

Radiocomunicación. - Plus carestía. - Seguros

Primas.—A los efectos de los artículos 31 a 36 de las normativas de 24 Mayo 1946, el plus a que se contrae la Orden de 24 Febrero 1950 ("B. O. del E." del 12 Marzo), en tanto no se disponga otra cosa, tiene carácter de salario para la exacción de cuotas con destino a la seguridad social.

(Resolución 20 Septiembre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.43 Jornada.

Textil, sector algodón (hilos-redes). - Jornada Equipos

Mujeres.—De acuerdo con el artículo 62 de la Reglamentación de 1 Abril 1945 y normas especiales para hilos y redes de 15 Julio siguiente, se prorroga hasta 31 Diciembre 1950 el trabajo en un tercer turno servido por personal femenino, limitándose la excepción a las profesionales puramente necesarias para mantener el ritmo de fabricación indispensable a la industria pesquera. Las autorizaciones serán otorgadas en cada caso por la respectiva Delegación de Trabajo, previa comprobación de que los turnos ordinarios se dedican exclusivamente a elaborar redes de pesca.

(Resolución 22 Septiembre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.41 Ambito y clasificación.

Textil, sector géneros de punto. - Antigüedad. Cómputo

Categorías.—A los efectos de los artículos 56 y 57 de las Ordenanzas de 4 Octubre 1946, los aumentos por tiempo de servicios, para el personal remunerado según edad, empiezan a contarse cuando los

interesados adquieran una categoría profesional en que el salario se fija con independencia de aquélla y de acuerdo con los trabajos ejecutados en ésta.

(Resolución 20 Octubre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.42 Retribución y remuneraciones.

Textil, sector varios. - Plus carestía. - Aplicación

Vigencia fibra del lino.—Teniendo en cuenta que el mencionado producto no figura en el artículo 1.º de la Orden 9 Enero 1950 ("B. O. del E." del 31), y sí en la de 23 Marzo siguiente ("B. O. del E." del 31) que generaliza la aplicación a todas las fibras textiles, el "plus" sólo regirá para las indicadas actividades desde 31 Marzo último.

(Resolución 13 Octubre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.42 Retribución y remuneraciones.

Industrias Vinícolas. - Plus carestía. - Seguros

Cuotas.—Hasta que otra cosa no se disponga, el "plus" a que se contrae la Orden de 28 Febrero último ("B. O. del E." del 12 Marzo), será considerado salario a los efectos del artículo 37 de la Reglamentación de 20 Marzo 1947, para la liquidación de primas con destino a la Seguridad Social.

(Resolución 20 Septiembre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.41 Ambito y clasificación.

Artes Gráficas. - Antigüedad. - Cómputo

Cuantía.—A los mencionados efectos los artículos 49 y 50 de la Reglamentación de 29 Abril 1950, se interpretarán de manera que cada trabajador conserve la misma antigüedad que tenía, pero devengando el importe de los quinquenios a partir de 16 Mayo último, que empezaron a regir las Ordenanzas en la forma prevista por la disposición 3.ª transitoria de las de 14 Julio 1950, regulando el trabajo en Prensa.

(Resoluciones 10 y 17 Noviembre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.41 Ambito y clasificación.

Artes Gráficas. - Clasificación. - Oficial 1.º

Oficios complementarios femeninos.—De acuerdo con el artículo 26 d) de las Ordenanzas de 29 Abril 1950, la profesional que se dedica a enlutar papel y sobres tiene derecho a que se le reconozca la mencionada categoría, sin que obste a ello la falta de rendimiento, aducida en el recurso que se desestima, ya que dicha circunstancia general, se circunscribe únicamente a quienes confeccionan tales artículos con un mínimo de producción, pero no a las restantes actividades que laboran por unidad de tiempo.

(Resolución 17 Noviembre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.41 Ambito y clasificación.

Industria cerámica. - Aplicación. - Lija y esmeril

Fabricación.—Las industrias que elaboran los mencionados productos se hallan comprendidas en el artículo 2.º de las Ordenanzas de 26 Noviembre 1946.

(Resolución 31 Octubre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.47 Previsión.

Energía eléctrica. - Previsión. - Beneficiarias.—

Asistencias.—De acuerdo con las resoluciones a que dieron lugar los artículos 81 y 87 de las Ordenanzas de 22 Diciembre 1944 y los Estatutos mutuales de 10 Enero 1949 ("B. O. del E." 27 Marzo), sobre auxilios de fallecimiento, se reconoce el derecho a la preceptiva indemnización de "las hijas, cualquiera que fuese su edad, siempre que vivan a expensas del fallecido y en el propio domicilio de éste con un semestre de antelación, cuando menos, a la fecha del óbito", teniendo en cuenta que idénticos beneficios se otorgan legalmente a los "hermanos" con menor grado de parentesco, evidenciando dicha circunstancia la reglamentaria omisión, que procede corregir.

(Resolución 3 Noviembre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.42 Retribución y remuneraciones.

Ladrillo y tejas. - Trabajo penoso. - Cómputo

Remuneración dominical.—El "plus" a que se contrae el artículo 57 de las Ordenanzas de 29 Septiembre 1946, se computará, para los obreros de carga y descarga del horno, en la liquidación del salario dominical.

(Resolución 2 Noviembre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.42 Retribución y remuneraciones.

Metalgráfica y envases. - Plus de carestía. - Aplicación

Salarios.—A los efectos del artículo 25 de la Reglamentación de 1 Octubre 1942, el plus a que se contrae la Orden de 19 Mayo último ("B. O. E." del 28), se cifrará en la correspondiente tabla salarial y disposiciones complementarias, debiendo observarse en la liquidación de emolumentos complementarios lo preceptuado por las circulares 124 y 126, de 11 y 19 Mayo 1950, que, si bien fueron dictadas para la industria siderometalúrgica, responden sus principios al criterio de este centro directivo y, por tanto, son de aplicación general.

(Resolución 17 Noviembre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.42 Retribución y remuneraciones.

Minas metálicas. - Plus carestía. - Aplicación

Salarios.—De acuerdo con el artículo 33 de la Reglamentación de 12 Abril 1945 y disposiciones posteriores, el plus a que se contrae la Orden de 21 Abril 1950 ("B. O. del E." del 8 Mayo), para las minas de hierro, se halla sujeto para liquidación de emolumentos complementarios a lo preceptuado en Circulares números 124 y 126 de 11 y 19 Mayo últimos, que, si bien fueron dictadas para la industria siderometalúrgica, responden sus principios al criterio de este Centro directivo y, por tanto, son de aplicación general.

(Resolución 10 Noviembre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.42 Retribución y remuneraciones.

Químico-industrial. - Plus carestía. - Compensación

Periodos.—A los efectos del artículo 32 de la Reglamentación de 26 Febrero 1946, el plus a que se contrae la Orden de 15 Julio 1947 ("B. O. del E." del 24), es compensable por las mejoras económicas otorgadas por la empresa, en un volumen superior o igual a su cuantía, entre la mencionada fecha y el 18 Mayo siguiente, en que se publicó una Resolución disponiendo lo contrario.

(Resolución 10 Noviembre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.42 Retribución y remuneraciones.

Químico-industrial. - Plus carestía. - Seguros

Cómputo.—De acuerdo con el artículo 32 de la Reglamentación de 26 Febrero 1946, el plus a que se contrae la Orden de 15 Julio 1949 ("B. O. del E." del 24), devenga cuotas para seguridad social, pero no así el aumento del 10 % establecido por la de 17 Julio último ("B. O. del E." del 27), excepto en la reparación de accidentes laborales según dispone el art. 3.º de la misma.

(Resolución 27 Octubre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.42 Retribución y remuneraciones.

Químico-industrial. - Subsidio paro. - Restricciones

Plus carestía.—A los efectos del artículo 32 de la Reglamentación de 26 Febrero 1946, el plus a que se contrae la Orden de 17 Julio 1950, no se computa para la mencionada indemnización por la P. O. D. F. E., teniendo en cuenta que el artículo 26 de su Estatuto, aprobado en 31 Marzo 1948, dispone que la misma se cifre sobre los salarios mínimos legales, con exclusión absoluta de los devengos por carestía.

(Resolución 10 Noviembre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.43 Jornada.

Químico-industrial. - Vacaciones. - Duración

Mejoras.—Las establecidas por las bases de trabajo de 16 Febrero 1933, otorgando quince días de vacación anual remunerada para el personal que lleva dos años al servicio de la empresa, seguirán rigiendo para los profesionales que ingresaron antes del 11 Agosto 1943, por ser una condición más ventajosa que mantiene intangible el artículo 69 de las Ordenanzas de 26 Febrero 1946, y los que iniciaron sus actividades con posterioridad a la indicada fecha disfrutarán los diez días, a que se contrae el artículo 51 de la vigente Reglamentación. No obstante, la empresa mantendrá los regímenes que los interesados vinieron disfrutando en el transcurso de dos años consecutivos, siempre que resulten más favorables que la normación general.

(Resolución 10 Noviembre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.42 Retribución y remuneraciones.

Seguros. - Plus carestía. - Absorción

Proporcionalidad.—A los efectos de los artículos 29 al 31 de la Reglamentación de 28 Junio 1947, los aumentos establecidos por Orden de 17 julio 1950 ("B. O. E." del 24), son absorbibles con las mejoras otorgadas voluntariamente por las Empresas, excepto en el beneficio singular del 5 % a que se contrae el artículo 3.º de la misma.

(Resolución 4 Octubre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

3.42 Retribución y remuneraciones.

Transporte por carretera. - Plus carestía. - Seguros

Cómputo.—A los efectos del artículo 36 de la Reglamentación de 2 Octubre 1947, el plus a que se contrae la Orden de 21 Septiembre 1950 ("B. O. del E." del 26) devenga íntegramente cuotas para seguridad social por toda su cuantía. Para la determinación del cálculo se tendrán en cuenta los premios de antigüedad, a cuyo efecto en breve se publicará la oportuna Resolución aclaratoria.

(Resolución 3 Noviembre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

4.9 Varios.

Plus voluntario de carestía de vida

Lo dispuesto en la Orden de 11 Octubre de 1943 y en el Decreto de 12 Marzo 1948, de aplicación al presente caso en atención al período de retroactividad de la liquidación, es de aplicar igualmente a la liquidación, es de aplicar igualmente a la cotización en seguros sociales del plus voluntario de carestía de vida, dada la interpretación que del citado Decreto hace la sentencia del Tribunal Supremo de Justicia de 13 Mayo 1949.

(Resolución 6 Septiembre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

4.9 Varios.

Cotización del Seguro Especial de Paro

Se confirma el acta impugnada, teniendo en cuenta las resoluciones dictadas por esta Dirección General, en aclaración de los Decretos de 12 Marzo 1948 y 29 de Diciembre del mismo año, declarándose que el subsidio especial de paro, a cargo de la P. O. D. F. E., está sujeto a tributación en Seguros sociales.

(Resolución 15 Septiembre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

Retroactividad de los partes de baja

El plazo de retroactividad, que el artículo 1.º del Decreto de 7 Junio 1949 concede a los partes de notificación al Instituto Nacional de Previsión para que proceda a la baja en los seguros sociales de los trabajadores, será aplicado asimismo en los casos en que el cumplimiento de tal diligencia se realice después del transcurso del plazo de ocho días naturales, a partir de la fecha en que el cese en el trabajo del asegurado tuvo lugar.

(Resolución 27 Septiembre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

4.9 Varios.

Inexistencia de relación laboral

La retribución percibida por un médico por los trabajos realizados a la empresa X nunca tuvo la consideración de salario, sino que, como se deduce de la prueba aportada, las cantidades que recibía por sus servicios lo fueron en concepto de contraprestación por sus asesoramientos, análisis y ensayos realizados, así como que dicho señor dedicaba su actividad profesional a otras múltiples ocupaciones, que le ligaban de manera preferente, y con la citada empresa sólo ha mantenido las propias relaciones de un facultativo en el libre ejercicio de su profesión.

(Resolución 13 Octubre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

4.9 Varios.

Hechos constitutivos de infracción y obstrucción

Es infracción no tener una empresa, firmado por los obreros, el Libro de salarios, y carecer del citado Libro a continuación y de nóminas autorizadas.

Supone obstrucción no haber contestado a un requerimiento, efectuado por correo certificado, para que justifique documentalmente el cumplimiento de sus obligaciones de previsión social, sin alegar excusa alguna.

(Resolución 27 Octubre 1950). "Revista de Trabajo", Octubre 1950.

4.2 Seguro de Enfermedad.

Asegurados que padezcan larga enfermedad

Los productores que padezcan enfermedades de larga duración, y sean considerados recuperables, si no se incorporan al trabajo después de agotar cada período anual de prestaciones, sólo llegarán a recibir como máximo tres períodos anuales de indemnización, pues una vez recibido el tercero, en 30 Junio de un tercer año natural de enfermedad, resultará que en el año anterior sólo podrán acreditar una permanencia de ciento ochenta y dos días, con lo que el primero de Enero del año natural siguiente queda fuera de los cinco meses, durante los que se conserva el derecho a empezar a recibir prestaciones.

Resolución 29 Septiembre 1950). "Revista de Trabajo". Octubre 1950.

4.2 Seguro de Enfermedad.

Interpretación del artículo 17 del Reglamento de 11 Noviembre 1943

El referido precepto es de aplicación a los jubilados forzosos que no perciban el subsidio de vejez o invalidez, cuando lo sean en virtud de reglamentación especial, de los estatutos de personal de la empresa o estatutos de montepíos laborales. Por ello conservarán durante un año el derecho a las prestaciones del Seguro de Enfermedad.

Resolución 29 Septiembre 1950). "Revista de Trabajo". Octubre 1950.

4.2 Seguro de Enfermedad.

Compatibilidad de la indemnización de gastos funerarios del Seguro con la otorgada para el mismo fin por los Montepíos laborales

Hasta tanto no se modifiquen las disposiciones en vigor no pueden percibirse ambas prestaciones,

en aplicación de lo establecido en el artículo 15 del Decreto de 7 Junio 1949; norma aplicable en la materia al hallarse expresamente derogado el artículo 94 del Reglamento de 11 Noviembre 1943 por el artículo 19 del citado Decreto, según el cual, si bien declara compatible con cualquier otra análoga que se conceda por razón de contrato de trabajo o en virtud de otros seguros sociales, no establece tal compatibilidad a efectos de su percepción.

Resolución 29 Septiembre 1950). "Revista de Trabajo". Octubre 1950.

4.5 Subsidio de Vejez.

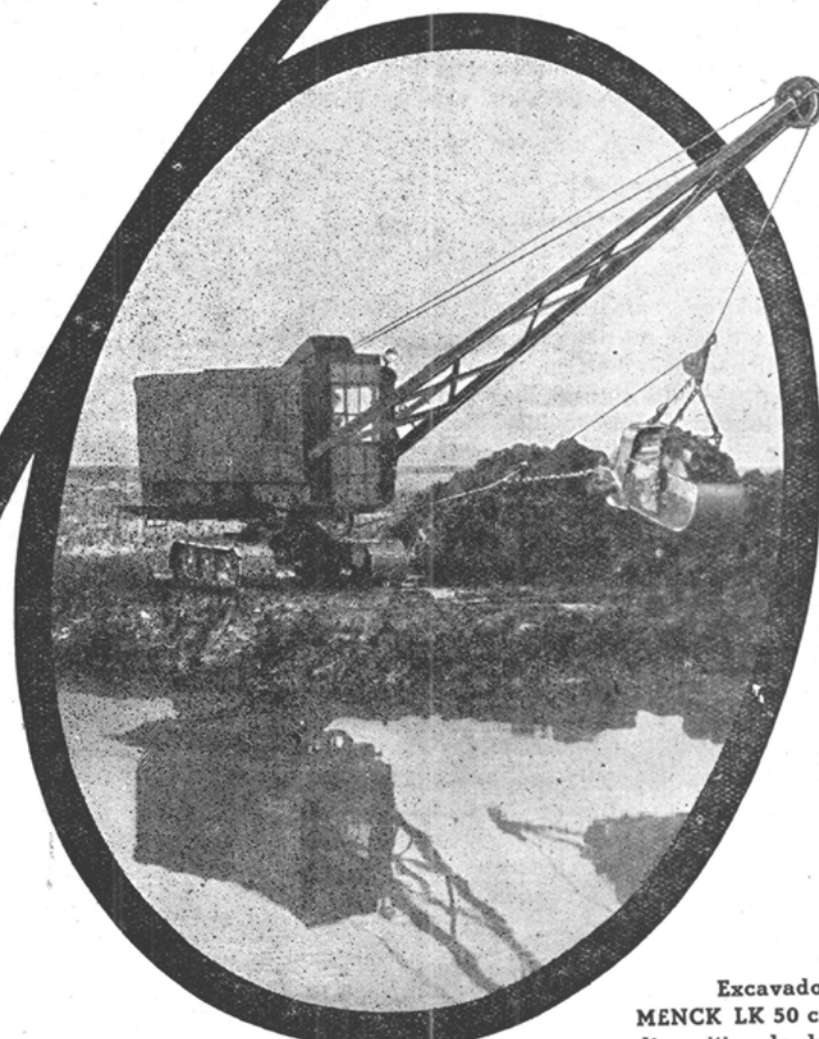
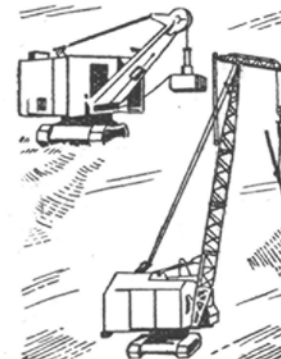
Compatibilidad en el percibo de pensiones

La Orden de 14 Junio 1950, al establecer incompatibilidades entre la percepción del subsidio de vejez y las pensiones de Montepíos, fué aclarada por la de 12 Julio siguiente, en la que se dispone que dicha incompatibilidad no se refiere a los montepíos y mutualidades creadas bajo la tutela y vigilancia del Servicio de Mutualidades y Montepíos Laborales ni a las Cajas de empresa, constituidas al amparo de lo dispuesto en la Orden de 15 Junio 1948.

Por ello, las pensiones de vejez otorgadas por un régimen de previsión establecido por la empresa X son perfectamente compatibles con las del Seguro de Vejez e Invalidez, aunque dicho régimen de previsión no esté constituido en forma de Caja de empresa.

(Resolución 22 Septiembre 1950). "Revista de Trabajo" Octubre 1950.

MENCK



Excavadora
MENCK LK 50 con
dispositivo de dra-
galina.

Para cada obra, la Excavadora MENCK con su equipo apropiado. Se construyen excavadoras para trabajos hacia arriba, con cucharas de 0,75 a 4,50 m.³ de capacidad y equipos correspondientes para trabajos hacia abajo, dragalinas y mordazas. La universalmente conocida y acreditada casa **MENCK & HAMBROCK G. m. b. H.**, de Hamburgo-Altona, suministra siempre, según su tradición, máquinas de inmejorable calidad.

Para informes, dirigirse al representante:

PABLO FOERSCHLER - Alcántara, 5 - MADRID

Apartado 391 - Teléfono 25 96 41

LEGISLACION DEL ESTADO EN ABRIL DE 1953

1. JEFATURA ESTADO PRESIDENCIA GOBIERNO

1.1 Jefatura Estado.

Abastecimiento. Autoriza a Presidencia Gobierno para delimitar sus atribuciones.

D. L. B. 4 Abr. - B. O. 14.

Cuba. Convenio aéreo.

Inst. 20 Feb. - B. O. 25 Abr.

1.2 Presidencia Gobierno.

Guinea. Aclara normas sobre concesiones forestales.

O. 26 Mar. - B. O. 6 Abr.

Unesco. Crea la Comisión Nacional Española.

D. 20 Feb. - B. O. 7 Abr.

2. ASUNTOS EXTERIORES.

2.1 Asuntos Exteriores.

Navegación. Convenio sobre seguridad de la vida humana en el mar, y su reglamento.

B. O. 19 a 30 Abr

5. HACIENDA

5.1 Hacienda.

Transporte interior. Normas sobre conciertos del impuesto de Usos con las empresas transportistas.

O. 21 Mar. - B. O. 2 y 17 Abr

Pesca de bajura. Regula suministro de gasolina a estas embarcaciones.

O. 28 Mar. - B. O. 15 Abr.

Industrial. Rectifica erratas en O, sobre aclaración del epígrafe 34.

B. O. 17 Abr.

Seguros. Reglamento del Cuerpo Técnico de Inspección.

D. 6 Mar. - B. O. 18 Abr.

Seguros. Normas para amortización de certificados de Reservas del Consorcio de Compensación de Riesgos catastróficos.

O. 9 Abr. - B. O. 22.

Seguros. Aclara normas sobre inscripción en el Registro de asegurados.

O. 16 Abr. - B. O. 25.

Aduanas. Normas complementarias de la aclaración a la disp. 8.^a Arancel.

O. 30 Mar. - B. O. 26 Abr.

Aduanas. Premio del oro para liquidaciones arancelarias en Mayo.

O. 29 Abr. - B. O. 30.

6. INDUSTRIA.

6.1 Industria.

Minas. Modifica preceptos del Reglamento sobre caducidad de concesiones.

D. 13 Mar. - B. O. 17 Abr.

Carbón. Prorroga por dos años la libertad de comercio de las antracitas.

D. 10 Abr. - B. O. 18.

Cobre. Señala el canon para el fondo de regulación de precios.

Res. 4 Abr. - B. O. 24.

Minas. Clasifica a las tierras grafitosas en las Sección A.

O. 25 Feb. - B. O. 25 Abr.

Carbón. Reserva al Estado zona en Sevilla.

O. 7 Mar. - B. O. 25 Abr.

6.1 Comercio.

Cuero. Obliga a industriales a presentar partes de movimiento.

Circ. 17 - B. O. 5 Abr

Abastos. Artículos que exigen guía para circular.

Circ. 30 Mar. - B. O. 13 y 17 Abr.

Aduanas. Normas complementarias de la aclaración a la disposición 8.^a Arancel.

O. 30 Mar. - B. O. 26 Abr.

6.2 Agricultura.

Sedas. Precio del capullo en fresco para la campaña de 1953.

O. 28 Mar. - B. O. 4 Abr.

Azúcar. Plazo para la retirada de pulpa seca de remolacha por los agricultores.

O. 28 Mar. - B. O. 14 Abr.

Abonos y semillas. Regula sanciones por fraudes en la venta de estos productos.

D. 27 Mar. - B. O. 17 Abr.

6.3 Trabajo.

Seguros sociales y mutualidades. Dispone la unificación de cotizaciones.

D. 20 Feb. - B. O. 16 Abr.

Seguros sociales y mutualidades. Normas sobre unificación de cotizaciones.

O. 11 Abr. - B. O. 19.

Seguros sociales y mutualidades. Normas sobre abono de cuotas.

Res. 13 Abr. - B. O. 20.

Pesca marítima. Aclara artículo 35 del Reglamento del trabajo.

Res. 17 Abr. - B. O. 22.

Enfermedad. Rectifica erratas de Resolución sobre prima abonable por Mutualidades y Montepíos.

Cir. 18 Abr. - B. O. 22.

Enfermedad. Abre información entre asegurados sobre prestaciones farmacéuticas.

O. 28 Abr. - B. O. 30.

7. OBRAS PUBLICAS.

7.1 Obras Públicas.

Subastas y contrata. Índice de revisión de precios para Marzo.

O. 13 Abr. - B. O. 20.

Carreteras. Índice de revisión de precios para Marzo.

Circ. 23 Abr. - B. O. 27.

Agencias de transporte. Atribuye a la Dir. Gral. de Ferrocarriles la aprobación de Reglamentos y Tarifas.

O. 30 Mar. - B. O. 29 Abr

Mutualidades. Modifica Estatutos en cuanto a prestaciones por larga enfermedad.

O. 12 Mayo - B. 24.

Enfermeros de Médicos particulares. Normas de trabajo.

O. 20 Mayo - B. 26.

Enfermedad. Aclara normas sobre elección de aseguradora.

O. 27 Mayo - B. 30.

7. OBRAS PUBLICAS

7.1 Obras Públicas.

Carreteras. Aclara normas de concesión y construcción de las de Peaje.

O. 27 Abr. - B. 11 Mayo.

Subastas y contrata. Indice de revisión de precios para Abril.

O. 9 Mayo - B. 14.

Carreteras. Indice de revisión de precios para Abril.
Circ. 19 Mayo - B. 22.

Subastas. Indice de revisión de precios para Mayo.
O. 26 Mayo - B. 30.

8. GOBERNACION

8.1 Gobernación.

Esparto. Normas sobre enajenación de aprovechamiento en montes públicos.

O. 20 Abr. - B. 16 Mayo.

Sacarina. Autoriza su empleo en confección de bebidas hasta 31 Julio.

O. 23 Mayo - B. 24.

MOVIMIENTO

Sindicatos. Prorroga por 6 meses la duración de cargos electivos.

D. 21 Mayo - B. 22.

Las importaciones de mineral de hierro de Inglaterra

Sir John Green, presidente de la Corporación del Hierro y del Acero de la Gran Bretaña, ha declarado que el actual nivel de precios del mineral de hierro extranjero no puede durar.

Dice que el mineral extranjero f. o. b. cuesta en la actualidad tres veces más que en 1950. El beneficio de la baja en los precios de los fletes ha sido absorbido por los productores de mineral extranjeros. Sir John añade que a medida que se va normalizando la situación en América los compradores estadounidenses se han ido retirando de los mercados de mineral europeos. Era algo "fantástico" que los Estados Unidos comprasen mineral a Suecia.

La posición de la oferta también habrá de mitigarse debido a los muy ricos yacimientos de mineral que en la actualidad están en vías de explotación. La oferta ha ido aumentando más rápidamente que la demanda. Por otra parte, la instalación de fábricas para el tratamiento del mineral nacional hará que afloje la presión de compra de mineral extranjero.

La industria del hierro y del acero británica ha experimentado grandes pérdidas con la importación de materias primas. Esta importación desaparecerá y el beneficio se sentirá, en parte, en las reducciones de los precios y, en parte, por los productores, que podrán conceder mayores partidas para el aumento de capital.

S. A. CRUCELEGUI

TORNILLERIA PULIDA.
ACEROS CALIBRADOS.
MAQUINAS - HERRAMIENTAS.

Gran Vía, 79 Teléfono 17417

B I L B A O

JUAN TIKTIN

SUMINISTROS AUXILIARES

Alcalá, 102 - MADRID - Telegramas: Auxiliar

VAGONETAS, berlinas y volquetes, RODAMENES,
RUEDAS, COJINETES, JAULAS, CABLES, TUBOS,
MUELLES, CARRETILLAS y demás utillaje
para MINAS.

LEGISLACION DEL ESTADO EN MAYO DE 1953

1. PRESIDENCIA GOBIERNO

1.1 Presidencia Gobierno

Ferrocarriles. Transportes urgentes y preferentes en Mayo.

O. 28 Abr. - B. 1 Mayo.

Cacao. Regula aplicación de cuotas sobre el de Guinea.

O. 11 Mayo - B. 16.

Guinea. Establece el sistema de recaudación de contribuciones.

O. 11 Mayo - B. 16.

Guinea. Implanta seguro de viajeros en líneas terrestres y marítimas.

D. 4 Mayo - B. 24.

Estadística Industrial. Dispone su formación para varias ramas de la producción.

O. 30 Abr. - B. 27 Mayo.

Gas. Dispone formación de estadística de su industria.

O. 30 Abr. - B. 28 Mayo.

Puertos. Requisitos para instalar luces en sus aproximaciones.

O. 23 Mayo - B. 30.

Ferrocarriles. Mercancías urgentes y preferentes en Junio.

O. 29 Mayo - B. 30.

5. HACIENDA

5.1 Hacienda

Inmobiliarias. Aclara normas sobre exenciones tributarias.

O. 14 Abr. - B. 2 Mayo.

Aduanas. Aclara aplicación del Arancel a Cenizas de Aluminio.

O. 1 Mayo - B. 11.

Aduanas. Premio del oro para liquidaciones arancelarias en Junio.

O. 29 Mayo - B. 31.

6. INDUSTRIA

6.1 Industria

Dirección Gral. Industrias Navales. Organiza sus servicios centrales.

O. 29 Abr. - B. 6 Mayo.

Abastecimiento. Artículos que exigen guía para circular.

Circ. 30 Abr. - B. 7 Mayo.

Minas. Declara franco y registrable el suelo de Bilbao.

O. 24 Mar. - B. 17 y 25 Mayo.

Madera. Normas sobre renovación de certificados profesionales.

O. 21 Mayo - B. 30.

COMERCIO

6.1 Comercio.

Abastos. Artículos que precisan guía para circular.

Circ. 30 Abr. - B. 7 y 8 Mayo.

Abastos. Establece Primas para ciertos cultivos.

Circ. 9 Mayo - B. 15 y 26.

Construcción Naval. Aclara art. 22 del Reglamento de protección.

O. 6 Mayo - B. 22.

AGRICULTURA

6.2 Agricultura.

Dir. Gral. de Montes, Caza y Pesca. Reglamento de sus Servicios.

O. 29 Abr. - B. 5 Mayo.

Piensos compuestos. Normas sobre vigilancia de su fabricación.

O. 29 Abr. - B. 5 y 6 Mayo.

Abonos y semillas. Aclara normas sobre imposición de sanciones por fraude.

O. 3 Mayo - B. 11.

Algodón. Normas sobre Reservas.

Circ. 9 Mayo - B. 15.

Nuevos cultivos. Reglamenta la concesión de beneficios.

Circ. 9 Mayo - B. 15.

Esparto. Normas sobre enajenación de aprovechamientos en montes públicos.

O. 20 Abr. - B. 16 Mayo.

Nuevos cultivos. Aclara normas sobre concesión de beneficios.

Circ. 19 Mayo - B. 26.

Colonización interior. Normas sobre régimen de patrimonios familiares.

O. 27 Mayo - B. 30.

Madera. Normas sobre renovación de certificados profesionales.

O. 21 Mayo - B. 30.

TRABAJO

6.3 Trabajo.

Seguros Sociales y Mutualidades. Aplaza hasta 1 de Octubre la unificación de cotizaciones.

O. 30 Abr. - B. 2 Mayo.

Familias numerosas. Autoriza modificar el título por nacimientos.

D. 6 Marzo - B. 3 Mayo.

Magistraturas de Trabajo. Determina incompatibilidades de los Secretarios.

D. 10 Abr. - B. 3 Mayo.

Seguros Concede gratificación extraordinaria.

O. 7 Mayo - B. 9.

Banca. Establece gratificación extraordinaria.

O. 7 Mayo - B. 9.

Hotelera. Eleva el recargo a favor del personal en las facturas.

O. 1 Mayo - B. 11.

Eléctrica. Aclara concesión de gratificación extraordinaria anual.

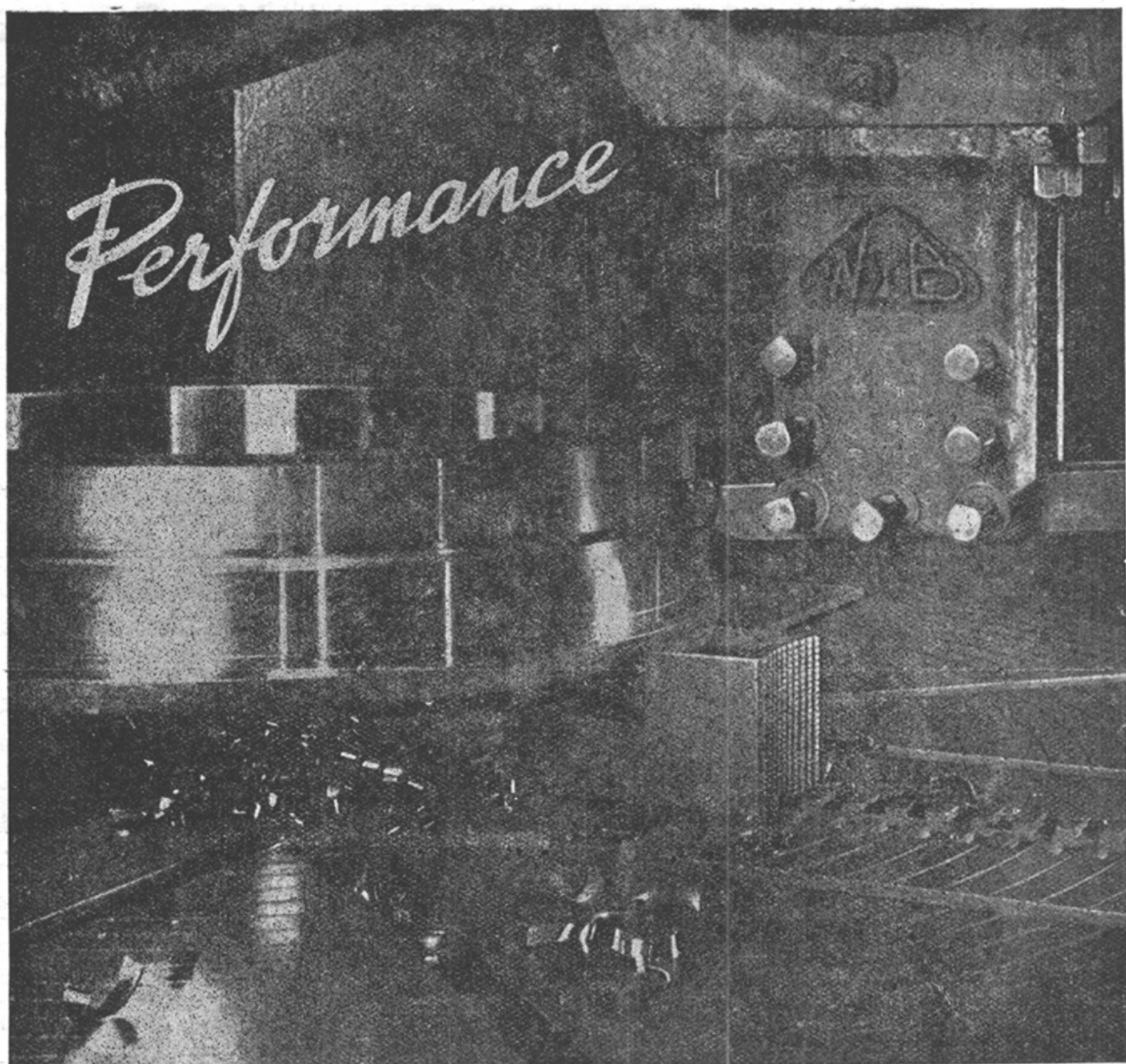
Circ. 6 Mayo - B. 14.

Cargas sociales de Agricultura. Responsabilidad subsidiaria del patrono en la cotización de los trabajadores.

O. 12 Mayo - B. 18 y 24.

Enfermedad. Normas sobre elección de entidad aseguradora.

D. 25 Abr. - B. 22 Mayo.



Esta fotografía sin retocar muestra la mecanización de una llanta de acero con herramienta de corte "Cutanit" en el grado de dureza "R".
Cortando con "Cutanit" se obtiene el máximo rendimiento.



WM JESSOP & SONS LTD
BRIGHTSIDE WORKS SHEFFIELD



J J SAVILLE & CO LTD
TRIUMPH WORKS SHEFFIELD

Representantes para España y Colonias:
Maclaurin, Morrison & Cía., S. A.
Juan de Mena, 6 — MADRID

Producción de Lingote de Hierro en España

Fecha	Afino	Lingote al Ceko	Lingote al	TOTAL
		Moldearía	Carbón Vegetal	
Toneladas				
1940	530.400	55.200	—	585.600
1941	420.792	101.204	—	531.996
1942	438.660	102.120	2.688	543.468
1943	491.100	93.888	4.248	547.236
1944	487.260	66.864	4.944	559.068
1945	392.280	83.124	3.492	478.896
1946	412.416	74.820	3.820	491.056
1947	408.276	90.696	4.344	503.316
1948	423.120	93.528	4.908	521.556
1949	494.316	115.976	5.040	614.616
1950	544.152	107.976	6.800	658.928
1951	530.592	114.732	4.296	649.620
1952	601.560	154.506	5.020	761.088
1940	Media mensual	44.200	4.600	48.800
1941	" "	35.066	9.267	44.333
1942	" "	36.555	8.510	45.289
1943	" "	37.425	7.824	45.603
1944	" "	40.605	5.572	46.589
1945	" "	32.690	6.927	39.908
1946	" "	34.368	6.235	40.922
1947	" "	34.023	7.558	41.942
1948	" "	35.260	7.794	43.463
1949	" "	41.193	9.605	51.218
1950	" "	45.346	8.998	54.914
1951	" "	44.216	9.560	54.135
1952	" "	50.130	12.875	63.424
1951	Enero	34.217	11.133	45.721
	Febrero	37.733	7.789	45.867
	Marzo	42.276	11.141	53.773
	Abril	41.593	8.178	50.128
	Mayo	47.805	10.789	58.964
	Junio	47.946	10.608	58.885
	Julio	44.851	10.241	55.440
	Agosto	49.753	9.781	59.923
	Septiembre	47.562	9.553	57.469
	Octubre	50.185	8.758	59.260
	Noviembre	44.267	7.464	52.007
	Diciembre	42.406	9.292	52.095
1952	Enero	44.266	9.556	54.180
	Febrero	46.658	8.037	55.068
	Marzo	48.337	9.444	58.120
	Abril	50.887	9.615	60.851
	Mayo	56.431	10.758	67.543
	Junio	47.641	15.443	63.440
	Julio	49.391	16.118	66.778
	Agosto	44.085	21.574	65.901
	Septiembre	52.017	13.039	65.563
	Octubre	54.225	12.279	66.769
	Noviembre	50.504	14.437	65.201
	Diciembre	57.114	14.202	72.671
1953	Enero	50.449	12.701	62.413
	Febrero	47.191	12.219	60.460
	Marzo	49.946	15.504	65.762
	Abril	51.213	13.470	65.762

(Estadística del Instituto Nacional de Estadística)

LABORATORIO QUIMICO DE LUCHANA
IGNACIO BARRENGOA

Químico analítico y consultante
Sucesor de H. ROLAND HARRY
Alameda de Recalde. 2 - BILBAO - Tel. 19929

Análisis de minerales, metales, hierros y
aceros, aceites minerales y productos
industriales.

Demuestras sobre Minas, cargamentos, con-
trol de pesos en toda España y en el
extranjero.

Representante en España de los Laborato-
rios de J. CAMPBELL HARRY & Co. Ltda.
183 Cathedral Road (Gardiff)
248 Schieweg (Rotterdam)

Sociedad Bilbaína de Fundiciones Metálicas, S. A.

GREGORIO BALPARDA, 13 — Teléfono 13525

FUNDICIONES EN COQUILLA. PIEZAS FUNDIDAS DE
ALTA PRECISION. FABRICACION EN SERIE DE PIE-
ZAS PARA AUTOMOVILES, CICLISMO, FERROCARRI-
LES, CONSTRUCCIONES NAVALES, CERRAJERIA,
ETCETERA, EN SUS DIFERENTES ALEACIONES.

Ingersoll-Rand

COMPRESORES DE AIRE,
MARTILLOS PERFORADORES NEUMATICOS,
CABRESTANTES,
PERFORADORAS MONTADAS



HERRAMIENTAS NEUMATICAS,
BOMBAS,
MOTORES "DIESEL",
ACERO - MANGUERA,
ACCESORIOS,

Todas las aplicaciones del aire comprimido.

M A D R I D

— Montalbán, 5



Construcciones Electro-Mecánicas

TOMAS LARRAÑAGA

TRANSFORMADORES-MOTORES ELECTRICOS "LAR"
REPARACION DE TODA CLASE DE MAQUINARIA
EQUIPOS DE SOLDADURA ELECTRICA

Múgica y Butrón, 8
Castaños, 16 - Teléfono 10839

B I L B A O

Producción de Acero en España

1940-1952				1950-1952			
Fecha	Siemens y Bessemer	Eléctrico	Total	Fecha	Siemens y Bessemer	Eléctrico	Total
		Toneladas				Toneladas	
1940	756.000	48.000	804.000	1950 Enero	58.361	6.800	65.161
1941	640.800	48.000	688.800	Febrero	55.328	6.445	61.773
1942	607.200	37.200	644.400	Marzo	63.855	7.392	71.247
1943	622.764	52.980	675.744	Abril	60.011	7.667	67.678
1944	610.548	46.416	655.964	Mayo	68.031	9.210	77.241
1945	535.596	40.356	575.952	Junio	58.549	8.096	66.645
1946	581.944	59.544	641.388	Julio	61.214	7.987	69.201
1947	559.392	48.276	607.668	Agosto	63.134	8.724	71.858
1948	570.180	53.880	624.060	Septiembre	66.614	7.874	74.488
1949	667.780	51.948	719.628	Octubre	64.559	8.616	73.175
1950	730.008	88.224	818.232	Noviembre	58.004	4.311	62.315
1951	711.012	100.836	811.860	Diciembre	52.351	5.100	57.457
1952	797.172	110.124	907.296	1951 Enero	56.356	8.308	64.664
1940 Media mensual.	63.000	4.000	67.000	Febrero	51.078	7.756	58.834
1941 " "	53.400	4.000	57.400	Marzo	58.777	7.004	65.781
1942 " "	50.600	3.100	53.700	Abril	58.554	7.648	66.202
1943 " "	51.897	4.415	56.312	Mayo	65.959	8.674	74.633
1944 " "	50.879	3.868	54.747	Junio	68.559	8.637	77.196
1945 " "	44.633	3.363	47.996	Julio	58.736	7.741	66.477
1946 " "	48.487	4.962	53.449	Agosto	59.471	9.016	68.487
1947 " "	46.616	4.023	50.639	Septiembre	56.530	10.914	67.444
1948 " "	47.515	4.490	52.005	Octubre	63.126	8.866	71.992
1949 " "	55.640	4.329	59.969	Noviembre	59.729	8.317	68.046
1950 " "	60.834	7.352	68.186	Diciembre	54.144	7.962	62.106
1951 " "	59.251	8.403	67.655	1952 Enero	59.840	8.341	68.181
1952 " "	66.431	9.177	75.608	Febrero	60.632	8.528	69.160
				Marzo	66.507	8.641	75.148
				Abril	63.411	8.648	72.059
				Mayo	67.954	8.907	76.861
				Junio	64.443	8.546	72.989
				Julio	68.709	8.310	77.019
				Agosto	65.648	8.930	74.578
				Septiembre	68.646	8.916	77.562
				Octubre	73.152	10.520	83.672
				Noviembre	69.793	10.947	80.740
				Diciembre	68.438	10.890	79.328
				1953 Enero	61.237	10.176	71.613
				Febrero	60.892	10.211	71.103
				Marzo	68.582	11.315	79.897
				Abril	78.192	12.237	80.429

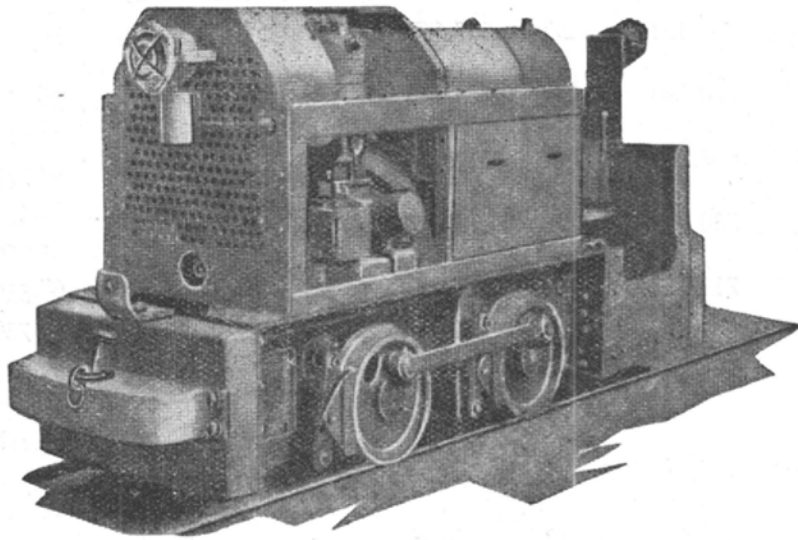
(Estadística del Instituto Nacional de Estadística)



"FERROVIAS Y SIDERURGIA, S. A."

MADRID - BILBAO - BARCELONA - SEVILLA

Talleres en SESTAO (Bilbao)



Locomotora Diesel Ruhrthal con dispositivo especial para grisú y potencia de 15/16 HP. de fuerza.

Constructores e importadores de toda clase de maquinaria para la minería.

Representantes en España de importantes casas europeas y americanas dedicadas a las especialidades de minería, metalurgia, construcción, aceros especiales, industrias navales, etc.

Vías, vagonetas, placas giratorias, molinos, cribas, machacadoras, placas saltacarriles, grúas, montacargas, planos inclinados, etc, etc.

Casa Central: MADRID, Cedaceros, 4 - Teléfonos 21-59-31 y 22-75-28.

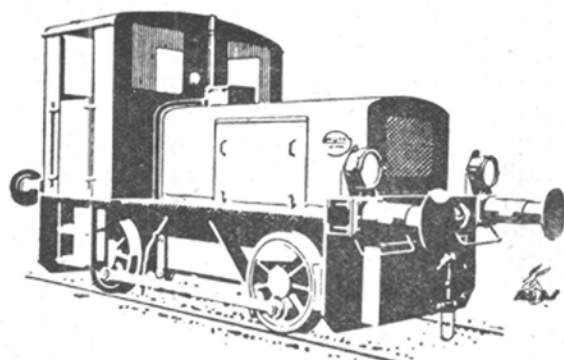
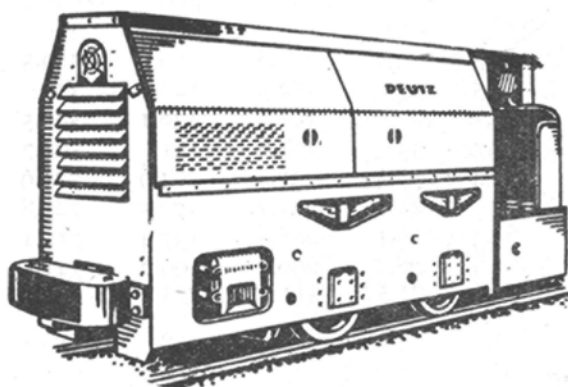
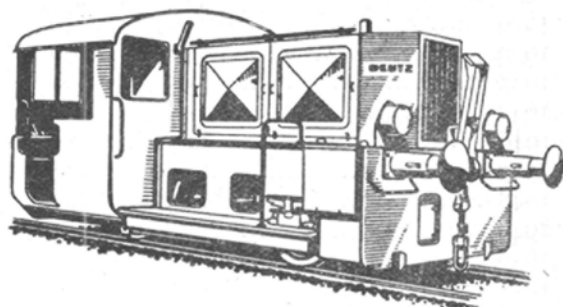
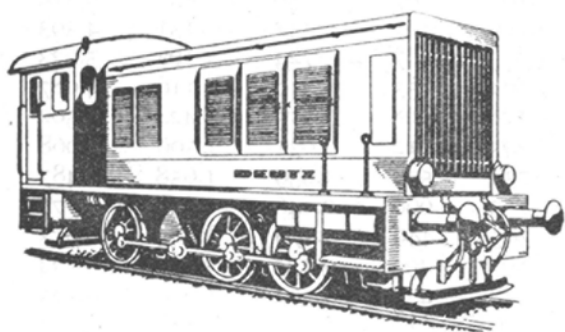
Sucursales: BILBAO, ALAMEDA DE MAZARREDO, 73 - Teléfonos 14-4-50 y 33-2-87. BARCELONA, Caspe, 16 - Teléfono 21-22-01. SEVILLA, Torneo, 38 y 39.

Importación de Mineral de Hierro en Inglaterra

Fecha	Argelia	Francia	Marruecos Francés	Noruega	España	Marruecos Español	Suecia	Otros	Total
Miles de toneladas									
1914	—	—	—	—	6.095	—	—	—	—
1915	—	—	—	—	4.509	—	—	—	—
1920	864	208	314	155	4.102	187	456	132	6.418
1928	795	160	311	218	2.189	147	442	131	4.393
1929	927	240	426	513	2.619	67	724	107	5.623
1930	782	190	350	482	1.804	53	310	116	4.087
1935	956	106	429	418	1.128	268	773	424	4.502
1945	1.093	—	—	—	223	612	631	1.509	4.068
1946	1.444	114	—	—	734	598	1.939	1.658	6.487
1947	1.179	158	188	—	753	660	2.146	1.693	6.777
1948	1.446	249	265	—	785	449	3.179	2.085	8.675
1949	1.589	373	256	10,3	805	495	3.135	2.071	8.734
1950	1.492	375	283	—	748	434	3.461	1.649	8.545
1951	1.462	372	288	—	766	342	3.487	2.391	8.899
1952	1.739	449	309	—	661	258	3.732	2.678	9.826
1913 Media mensual ...	632	272	23,2	405	377	—	30,5	48,9	602,5
1915 " " ...	—	—	—	—	376	—	—	—	—
1930 " " ...	65,1	15,8	29,1	40,1	150,3	4,4	25,8	9,6	340,5
1945 " " ...	91	—	—	—	18,5	51	52,5	125,7	339
1946 " " ...	120,3	9,5	—	—	61,1	49,8	161,5	138,1	540,5
1947 " " ...	98,2	13,1	15,6	—	62,7	55	178,8	141	564,7
1948 " " ...	120,5	20,8	22,1	0,9	65,4	37,4	37,4	264,9	722,9
1949 " " ...	154,9	31	21,3	0,8	67	41,2	261,2	172,5	727,8
1950 " " ...	124,3	31,7	23,5	—	62,3	36,1	288,4	137,4	712,1
1951 " " ...	121,8	31	24	—	63,8	28,5	290,5	199,2	741,5
1952 " " ...	144,9	37,4	25,7	—	55	21,5	311	223,1	818,8
1951 Abril	112,1	34,1	18,3	—	54,8	24,2	218,9	148	610,4
Mayo	135,2	33,9	22,8	—	76,2	28,3	270,3	129,7	696,4
Junio	117,7	36,6	28,4	—	64	26,4	207,7	163,7	644,5
Julio	159,6	25,5	34,1	—	85,1	25,7	396,2	372,3	998,5
Agosto	171,8	23,4	31,5	0,6	68,5	25,7	397	387,5	996
Septiembre	107,8	26,5	12,9	—	46	33,8	324,6	241,1	792,7
Octubre	136,9	21,9	24,4	—	76,4	23,5	324,5	263,3	870,5
Noviembre	107	33,3	33,3	—	50,9	19,8	342,6	241,1	828
Diciembre	107,8	31,2	14	—	43	40,8	305,4	189,3	731
1952 Enero	170,7	25,8	19,1	—	55	19,6	317,4	136,7	744,3
Febrero	123,7	40,6	42,3	—	55,3	26,5	254,6	131,3	674,3
Marzo	138,6	38,8	13,6	—	57,3	37,4	275,7	143,9	705,3
Abril	164,7	44,0	32,7	—	56,3	43,3	357,6	176,9	875,5
Mayo	163,3	44,7	14,4	—	82,3	24,2	314,1	243,4	886,4
Junio	121,0	30,2	21,2	—	58,1	19,0	295,9	279,7	825,1
Julio	164,0	31,3	28,8	—	62,9	18,3	372,3	331,6	1.009,2
Agosto	135,8	30,6	46,9	—	69,3	9,6	321,3	288,5	902,6
Septiembre	150,4	40,2	14,7	—	46,4	21,6	306,6	150,5	830,4
Octubre	136,3	38,2	25,9	—	45,5	10,5	296,4	299,6	852,4
Noviembre	131,4	26,7	23,8	—	29,6	12,9	319,9	210,5	754,8
Diciembre	139,4	58,2	26,1	—	43,6	15,6	300,7	182,8	766,4
1953 Enero	152,5	46,1	—	—	39,2	5,6	193,3	237,3	674,0
Febrero	128,7	29,5	—	—	53,1	—	250,6	212,9	674,8
Marzo	117,9	55,7	—	—	31,0	—	250,3	306,4	761,3
Abril	138,3	39,4	55,9	—	38,2	—	344,1	592,4	1.022,7
Mayo	177,1	33,0	—	3,8	39,3	—	348,0	247,0	871,7

(Datos de la Federación Siderúrgica Británica).

DEUTZ



Locomotoras Diesel

PARA MINAS, de 9-30-60-75 y 90 HP.

DE VIA PORTATIL, de 28-55-90 y 165 HP.

Y PARA MANIOBRAS, de 28-55-107-130-165-220-400 y 450 HP.

Las fábricas **DEUTZ** son cuna de la PRIMERA locomotora Diesel para minas (año 1927). Han suministrado ya más de 20.000 para las explotaciones más variadas, que están funcionando a completa satisfacción en el mundo entero

CIA. ESPAÑOLA DE MOTORES DEUTZ
OTTO LEGITIMO, S. A.

SERRANO, 18 • MADRID

Exportación de Mineral de Hierro de España

Fecha	Inglaterra	Holanda	Bélgica	Francia	Estados Unidos	Alemania	Otros	Total
Miles de toneladas								
1930	1.706	971	34	238	68	689	18	3.724
1931	840	547	20	117	4	332	12	1.872
1936	633	317	38	137	4	94	9	1.130
1942	229	—	—	314	—	128	—	671
1943	249	—	—	172	5	162	3	591
1944	220	—	—	201	—	106	—	527
1945	219	36	6	—	—	—	—	261
1946	727	61	—	—	—	—	1	789
1947	725	23	—	—	—	—	1	729
1948	751	69	—	—	—	22,7	0,4	843
1949	787	119	12	—	—	71	—	989
1950	728	115	13	10	—	61	5	934
1951	769	276	63	—	60,4	360	27	1.594
1952	608	231	27	—	—	692	196	1.754
1913 Media mensual	401,5	209,2	5,4	32,5	7,5	82,3	3,7	742,2
1932 " "	70,6	19,4	1,5	8,7	—	8	—	109
1933 " "	73	25,9	1,9	9,9	—	5,9	—	117,5
1934 " "	102,9	28,2	2	6	—	5,1	—	148,1
1935 " "	90,4	41,5	2,5	2,8	—	19	—	157,7
1946 " "	60,5	5,8	—	—	—	—	—	65,7
1947 " "	58,7	1,9	—	—	—	—	—	60,7
1948 " "	62,5	5,8	—	—	—	1,8	—	70,2
1949 " "	65,5	9,9	1	—	—	5,9	—	82,4
1950 " "	60,7	9,6	1,1	0,8	—	5,4	—	77,9
1951 " "	64,1	23	5,2	—	5	30,6	2	129
1952 " "	50,6	19	2	—	—	57,6	16,3	146
1951 Enero	27,9	6,6	6,2	—	—	32,6	—	73,3
Febrero	91,7	29,7	3,2	—	11,4	39,3	—	175,3
Marzo	51,3	26,4	—	—	2,5	22,1	—	102,3
Abril	68,3	22,7	11,1	—	17,7	10,3	—	130,1
Mayo	76,6	21,7	—	2,7	—	6,1	—	107,1
Junio	71,1	38,4	4,6	—	4,4	9,8	3,1	132,4
Julio	87,7	25,9	4,3	—	3,5	23	—	144,4
Agosto	76,2	8,7	—	1,5	3	26,6	5,3	121,3
Septiembre	52	32	7,4	—	12	54,6	—	158
Octubre	62,3	28,6	—	—	1,5	28,9	8,2	129,5
Noviembre	33,6	7,8	9,8	—	—	46,9	—	98,1
Diciembre	71,4	27,5	2,4	—	4,4	61,4	10,4	177,5
1952 Enero	24	32,1	—	—	—	25,6	4,7	86,5
Febrero	64	27,5	3,7	—	—	34,4	4,8	133
Marzo	42,2	23,7	—	—	—	15,8	18,6	103
Abril	43,0	11,7	—	—	—	45,7	17,9	122,9
Mayo	67,4	12,3	4,6	—	—	76,6	7,3	163,6
Junio	62,9	11,9	2,7	—	—	85,8	20,7	184,0
Julio	33,2	18,7	7,1	—	—	86,0	30,1	175,1
Agosto	109,2	17,7	7,1	2,8	—	48,7	21,4	203,2
Septiembre	38,5	14,0	—	—	—	62,5	29,3	144,3
Octubre	30,2	17,2	—	—	—	51,6	14,1	116,5
Noviembre	40,6	28,8	—	—	—	62,7	14,6	146,7
Diciembre	53,6	15,3	2,2	—	—	97,0	78	175,9
1953 Enero	22,6	15,8	3,5	—	—	67,8	8,5	118,2
Febrero	53,3	31,8	7,7	—	—	86,3	7,2	186,3

(Datos de la Estadística de la Dirección General de Aduanas).



INTERNATIONAL MANUFACTURING & EQUIPMENT CO., INC.

220 BROADWAY, NUEVA YORK, 38, N. Y., U. S. A.

INSTALACIONES Y MAQUINARIA PARA MINAS, OBRAS Y CONSTRUCCIONES.

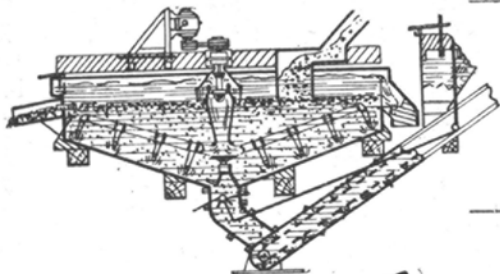
REPRESENTANTES PARA ESPAÑA DE:

Material de AIRE COMPRIMIDO. Instalaciones de TRANSPORTE. LOCOMOTORAS Diesel, eléctricas, de trolley y baterías. LAVADEROS de Carbón. Instalaciones de EXTRACCION. Material de ARRASTRE. - EXCAVADORAS. DRAGALINAS. MACHACADORAS. TRITURADORAS. CRIBAS. TROMELES. Instalaciones para RIEGOS ASFALTICOS. GRUAS, etc., etc.



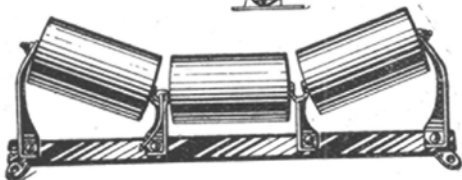
ROBERTS & SCHAEFER CO.
CHICAGO, 6, ILL. U. S. A.
130 North Wells Street

Lavaderos de carbón sistema "Hydrotator" (para antracitas y hullas) - Lavaderos por aire, para lignitos. Lavaderos de tambor a contracorriente con fluido denso - Flotación de carbones.



WILMOT ENGINEERING CO.
HAZLETON, PA., U. S. A.

Lavado de carbones sistema "Hydrotator" Jigs (Separadores vibratorios) - Cadenas "Rivetless" para usos industriales - Troceadoras de carbón.



CHAIN BELT CO.
MILWAUKEE, 4, Wis. U. S. A. -
1600 W. Bruce Street

Cadenas y productos "REX" - Transportadores de cinta y cadena para minas e industrias.- Clasificación de líquidos - Instalaciones de elevación y transporte para fábricas de cementos, conservas, industrias químicas, etc.



GARDNER DENVER CO. QUINCY, ILL. U. S. A.
(Departamento exportación: 233 Broadway, New York, 7, N. Y., U. S. A.)

Material de aire comprimido: Compresores móviles y estacionarios - Perforadoras neumáticas manuales y con montajes para avance automático - Perforadoras sobre carro, de columna y múltiples (Jumbos) Cargadoras neumáticas de vagonetas - Cabrestantes neumáticos - Bombas neumáticas y centrifugas.

CONSULTENOS, SIN COMPROMISO, AL PROYECTAR NUEVAS INSTALACIONES, AL MODERNIZAR LAS EXISTENTES, AL SUSTITUIR O AMPLIAR SU HERRAMENTAL

DELEGACION PARA ESPAÑA DE:
IMECO

TECNIX, S. A., GUZMAN EL BUENO, 4 - TEL. 31-81-04 - MADRID

PRODUCCION DE CARBON EN ESPAÑA

Fechas		Antracita	Hulla	Lignito	Total	Cok Metalúrgico
Toneladas						
1914	.....	228.302	3.905.080	291.057	4.424.439	246.625
1928	.....	389.393	5.981.115	422.504	6.793.012	880.555
1929	.....	409.744	6.608.572	438.951	7.547.267	714.243
1930	.....	523.575	6.596.232	388.032	7.507.839	675.546
1945	.....	1.529.532	9.202.539	1.350.774	12.082.845	770.714
1946	.....	1.495.993	9.188.234	1.322.451	12.006.678	763.551
1947	.....	1.412.624	9.087.956	1.267.527	11.768.107	820.359
1948	.....	1.448.016	8.954.736	1.391.002	11.793.754	845.951
1949	.....	1.425.560	9.201.987	1.321.923	11.949.470	917.939
1950	.....	1.509.261	9.551.760	1.362.148	12.423.169	846.242
1951	.....	1.613.905	9.694.320	1.484.708	12.792.933	846.202
1952	.....	1.805.811	10.255.117	1.585.555	13.547.283	1.019.979
1900	Media mensual	5.702	209.545	7.594	222.841	31.749
1913	"	19.376	315.267	23.065	357.708	49.639
1914	"	19.025	325.423	24.254	368.702	20.252
1930	"	43.631	549.685	32.325	625.651	56.295
1931	"	43.724	547.185	28.455	619.364	41.926
1935	"	54.131	524.735	26.789	605.655	42.072
1946	"	124.666	736.079	115.672	974.873	65.619
1947	"	117.718	757.329	105.627	980.674	68.363
1948	"	120.668	746.261	115.916	982.812	70.495
1949	"	118.796	766.832	110.160	995.789	76.494
1950	"	125.772	795.980	113.512	1.035.264	70.520
1951	"	134.492	807.860	123.725	1.066.077	70.516
1952	"	150.484	854.593	132.129	1.128.940	84.998
1951	Enero	116.417	742.145	109.304	967.866	58.698
	Febrero	109.431	703.546	111.106	924.083	55.132
	Marzo	130.876	770.844	113.357	1.015.077	63.031
	Abril	142.943	809.722	120.310	1.072.975	66.450
	Mayo	134.227	842.042	113.372	1.089.641	72.678
	Junio	130.275	835.790	117.025	1.083.090	71.096
	Julio	120.540	792.460	127.283	1.040.283	73.089
	Agosto	138.015	862.565	139.451	1.140.031	72.324
	Septiembre	144.080	819.077	137.870	1.101.027	71.180
	Octubre	158.167	896.511	149.266	1.203.944	72.868
	Noviembre	152.906	844.424	135.112	1.132.442	82.516
	Diciembre	136.028	775.894	111.252	1.622.474	87.140
1952	Enero	148.027	842.474	108.414	1.098.915	84.123
	Febrero	144.510	818.116	123.716	1.086.342	85.421
	Marzo	153.614	862.612	125.012	1.141.238	72.287
	Abril	144.257	838.244	113.635	1.096.136	75.820
	Mayo	153.793	879.232	116.229	1.149.254	81.227
	Junio	140.506	825.120	113.016	1.078.642	101.108
	Julio	144.410	827.210	132.181	1.103.801	103.420
	Agosto	138.015	862.565	139.451	1.140.031	72.324
	Septiembre	160.210	869.421	157.116	1.186.747	103.117
	Octubre	172.176	909.750	168.548	1.250.474	80.435
	Noviembre	163.289	829.786	151.739	1.144.814	79.435
	Diciembre	143.004	790.587	136.498	1.070.889	81.262
1953	Enero	136.520	758.766	139.718	1.035.004	73.447
	Febrero	148.802	753.509	140.805	1.043.156	61.600

(Datos de la Estadística Minera de España).

OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjase al Registro de la Propiedad Industrial

Patente 191.401. Un procedimiento para la síntesis de análogos a las piretrinas (L. 16.624).

Patente 188.006. Una válvula de retención (R. L. 16.625).

Patente 145.951. Un escape de cilindro de largo reposo aplicable particularmente a las espoletas de tiempos con movimiento por mecanismo de relojería (R. L. 16.626).

Patente 183.786. Mejoras introducidas en los dispositivos para la regulación de los hornos de coque (R. L. 16.627).

Patente 134.543. Vástago distribuidor de aceite con hojas distribuidoras de forma de segmento anular para la lubricación de cajas de ejes (R. L. 16.628).

Patente 169.507. Mejoras introducidas en los dispositivos tensores para mandos por cadena (R. L. 16.629).

Patente 141.403. Horno de tostación con soleras alternadas móviles y fijas (R. L. 16.630).

Adición 144.833. Perfeccionamientos en el horno de tostación con soleras alternadas móviles y fijas (R. L. 16.631).

Patente 187.778. Un dispositivo de calentamiento para un tubo de descarga eléctrica (R. L. 16.632).

Patente 173.241. Un aparato de descarga electrónica (R. L. 16.633).

Patente 165.404. Perfeccionamientos en la construcción rápida de barracones (R. L. 16.634).

Adición 165.435. Perfeccionamientos en la construcción rápida de barracones (R. L. 16.635).

Patente 145.926. Mejoras en la fabricación de racores para tubos (R. L. 16.636).

Patente 145.927. Mejoras en la fabricación de racores para tubos (R. L. 16.637).

Patente 143.673. Mejoras en los aparatos para fabricar tubos metálicos y otros artículos tubulares (R. L. 16.638).

Patente 181.431. Un dispositivo sujetador (R. L. 16.639).

Patente 177.713. Un método para la producción de hilo de materia sintética (R. L. 16.640).

Patente 179.075. Una máquina para la producción de hilo de materia sintética (R. L. 16.641).

Patente 174.277. Perfeccionamientos introducidos en las instalaciones para la respiración de buzos (R. L. 16.642).

Adición 177.474. Perfeccionamientos introducidos en las instalaciones para la respiración de buzos (R. L. 16.643).

Patente 187.768. Un método en la carburación de gases que contienen dióxido de carbono (R. L. 16.645).

Patente 165.882. Un dispositivo de control en una instalación de frenos por aire comprimido (R. L. 16.646).

Patente 183.769. Un dispositivo indicador diferencial de presión de membrana deformable (R. L. 16.647).

Patente 187.475. Perfeccionamiento en los aparatos para fijar las cargas móviles sobre vagones de ferrocarriles (R. L. 16.648).

Patente 177.638. Mejoras introducidas en el tratamiento de escobillas de carbón (R. L. 16.649).

Patente 137.421. Interruptores de circuito (R. L. 16.650).

Patente 183.741. Un procedimiento de producir un fósforo (R. L. 16.652).

Patente 149.905. Un procedimiento para la fabricación de un cable para corriente de gran intensidad (R. L. 16.653).

Patente 160.824. Un dispositivo para izar y arriar un bote de salvamento suspendido en dos aparejos (R. L. 16.655).

Adición 150.333. Un procedimiento para obtener derivados saturados y no saturados de pergamino-3,20 sustituidos en posición 21 (R. L. 16.654).

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores

en propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Barquillo, 26 MADRID Teléfono 15961

c/e Banco Hispano Americano

(Suc. Av. José Antonio)

Telegr.: VIZCARELZA

Producción de Acero en los principales países

Fecha	Bélgica	Francia	Luxemburgo	Canadá	Italia	Inglaterra	EE. UU.	
Miles de toneladas								
1929	4.110	9.716	2.702	1.400	2.122	9.791	57.339	
1930	3.354	9.444	2.270	1.026	1.743	7.443	41.353	
1931	3.105	7.816	2.035	683	1.409	5.286	26.362	
1936	3.168	6.686	1.981	1.134	2.026	11.974	48.534	
1941	1.624	4.308	1.248	2.460	2.064	12.510	75.150	
1942	1.380	4.488	1.560	2.821	1.932	12.969	78.047	
1945	732	1.656	264	2.616	396	12.012	72.300	
1946	2.280	4.404	1.276	2.112	1.152	12.888	60.420	
1947	2.891	5.750	1.713	2.652	1.701	12.926	76.915	
1948	3.912	7.246	2.448	2.904	2.124	15.114	80.316	
1949	3.843	9.122	2.273	2.891	2.047	15.812	70.642	
1950	3.763	8.651	2.451	3.099	2.324	16.554	87.721	
1951	5.004	9.832	3.078	3.240	3.048	15.885	95.374	
1952	5.064	10.872	3.000	3.384	—	16.685	84.503	
1913	Media mensual	202	390	109	92	77	649	2.650
1931	"	259	651	169	57	117	440	2.196
1932	"	232	469	163	28	116	445	1.158
1933	"	227	548	153	34	147	594	1.967
1934	"	245	512	160	64	154	750	2.197
1945	"	61	138	21	218	33	1.001	6.025
1946	"	190	367	106	176	96	1.073	5.035
1947	"	241	479	143	221	141	1.077	6.409
1948	"	326	603	204	242	177	1.259	6.693
1949	"	320	760	189	240	170	1.317	5.886
1950	"	315	720	204	258	177	1.379	7.310
1951	"	423	819	256	270	254	1.323	7.947
1952	"	422	906	250	282	—	1.390	7.042
1951	Abril	422	829	251	283	241	1.313	8.020
	Mayo	410	816	251	284	275	1.549	8.250
	Junio	433	832	263	266	268	1.252	7.853
	Julio	390	798	261	249	276	1.040	7.874
	Agosto	429	763	266	260	229	1.351	7.923
	Septiembre	404	782	257	243	258	1.231	7.852
	Octubre	460	894	288	281	278	1.529	8.270
	Noviembre	426	856	247	279	274	1.284	7.977
	Diciembre	423	866	249	269	275	1.170	8.059
1952	Enero	450	885	266	288	286	1.489	8.288
	Febrero	427	854	265	277	287	1.272	7.854
	Marzo	460	932	260	308	295	1.301	8.531
	Abril	430	909	241	287	299	1.549	7.249
	Mayo	422	936	247	300	308	1.268	7.443
	Junio	391	883	233	277	289	1.272	1.487
	Julio	346	863	241	266	299	1.392	1.476
	Agosto	338	781	230	271	253	1.138	7.710
	Septiembre	429	938	254	261	313	1.341	8.221
	Octubre	453	1.001	268	279	323	1.666	8.897
	Noviembre	407	923	254	250	293	1.595	8.784
	Diciembre	440	963	241	290	—	1.402	8.563
1953	Enero	420	937	237	314	296	1.406	8.970
	Febrero	366	857	213	296	—	1.431	8.103
	Marzo	—	—	242	—	—	1.783	9.211

(Datos del Boletín de las Naciones Unidas).

OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas dirijanse al Registro de la Propiedad Industrial

Patente 151.973. Un variador de velocidad (R. L. 16.656).

Patente 146.291. Un dispositivo para la inserción de la trama en los telares de tejer de alimentación continua (R. L. 16.657).

Patente 145.937. Mejoras en la alimentación o abastecimiento de hojas (R. L. 16.069).

Patente 137.528. Máquina para empaquetar en envueltos de cartón hojitas de papel intercaladas unas en otras en forma de zig-zag (R. L. 16.658).

Patente 181.296. Un procedimiento para componer líneas de tipos para la recuperación fotográfica (R. L. 16.659).

Patente 137.958. Aparato para el relleno de sacos por trasiego del material (R. L. 16.660).

Patente 147.891. Un método de extinción de incendios (R. L. 16.644).

Patente 159.116. Un montaje para tambores giratorios horizontales o inclinados (R. L. 16.661).

Patente 159.162. Un calentador de lodo (R. L. 16.662).

Patente 159.781. Una máquina para envasar y pesaar materiales en polvo de difícil ahuecamiento (R. L. 16.663).

Adición 165.489. Una máquina para envasar y pesaar materiales en polvo de difícil ahuecamiento (R. L. 16.664).

Patente 183.870. Un dispositivo en el cual el movimiento mutuo de dos partes de máquina, en una dirección determinada, es va posible bajo la acción de una pequeña fuerza, siendo imposible cualquier otro movimiento en dirección opuesta (L. 16.665).

Patente 181.509. Un procedimiento con el aparato correspondiente para producir espuma de aire (R. L. 16.666).

Patente 177.962. Una máquina de hilar (R. L. 16.667).

Patente 184.234. Un telar automático para tejer (R. L. 16.668).

Patente 154.186. Un procedimiento para la fabricación de prendas de vestir y objetos similares, partiendo de sustancias sintéticas termoplásticas (R. L. 16.669).

Patente 191.103. Un método y aparato para alimentar películas sobre un soporte (L. 16.670).

Patente 184.236. Un procedimiento para el fraccionamiento de hidrocarburos por disolventes (R. L. 16.671).

Patente 186.763. Un aparato de electromedicina (R. L. 16.672).

Patente 181.489. Un procedimiento de fabricación de un aglutinante hidráulico que presenta en un breve plazo y que conserva una resistencia mecánica elevada en particular a la flexión (R. L. 16.673).

Patente 169.867. Un procedimiento de beneficiar minerales que no son sulfurosos (R. L. 16.674).

Patente 151.046. Mejoras en la manufactura de materiales aislantes. (R. L. 16.675).

Patente 149.798. Un procedimiento para la fabricación directa y vibrocompresión de moldeados, hojas y artículos perfilados por medio de pasta de cemento eventualmente fibroso o por medio de toda otra pasta permitiendo obtener productos con zonas de espesor diferente (R. L. 16.676).

Patente 146.865. Mejoras en la fabricación de hidrocarburos particularmente la alquilación de estos (R. L. 16.677).

Patente 171.042. Mejoras introducidas en los mecanismos de tope para vagones de ferrocarril (R. L. 16.678).

Patente 173.354. Un vibrador (R. L. 16.679).

Patente 173.355. Un procedimiento para producir derivados alcoilados de diqueto-oxazolidinas (R. L. 16.680).

Patente 189.713. Mejoras introducidas en los electrodos para elementos galvánicos en especial acumuladores (R. L. 16.681).

Patente 183.680. Un método de hacer una emulsión fotográfica sensible de haluro de plata (R. L. 16.682).

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores

en propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Barquillo, 26 MADRID Teléfono 15961

c/c Banco Hispano Americano

(Suc. Av. José Antonio)

Telegr.: VIZCARELZA

Producción de Mineral de Hierro en Marruecos Español

Mes		1953	1952	Meses		1953	1952
Enero	Tons.	72.095	87.420	Enero	Tons.	72.095	87.420
Febrero	"	84.699	89.540	Enero/Febrero	"	156.794	176.960
Marzo	"	70.123	84.660	Enero/Marzo	"	226.917	216.620
Abril	"	75.532	84.664	Enero/Abril	"	303.449	306.264
Mayo	"	—	88.717	Enero/Mayo	"	—	394.981
Junio	"	—	74.866	Enero/Junio	"	—	469.847
Julio	"	—	82.445	Enero/Julio	"	—	552.292
Agosto	"	—	83.417	Enero/Agosto	"	—	635.709
Septiembre	"	—	64.003	Enero/Septiembre	"	—	699.712
Octubre	"	—	79.871	Enero/Octubre	"	—	779.583
Noviembre	"	—	74.586	Enero/Noviembre	"	—	854.169
Diciembre	"	—	111.624	Enero/Diciembre	"	—	965.793

(Datos del Instituto Nacional de Estadística).

Exportación de Mineral de Hierro de Marruecos Español

AÑO	España	Alemania	Holanda	Francia	Inglaterra	Otros países	TOTAL
Toneladas							
1914	—	—	—	—	6.100	—	6.100
1929	—	253.725	598.860	33.067	75.998	93.209	1.054.859
1930	—	216.672	351.116	33.910	80.300	126.054	808.102
1935	8.430	592.282	96.380	64.983	291.256	83.819	1.167.794
1936	8.430	592.282	96.380	64.983	191.180	99.729	1.052.984
1946	109.665	—	16.545	—	693.459	—	819.669
1947	136.112	—	55.013	—	711.532	—	902.657
1948	150.846	—	211.404	—	449.917	73.941	886.110
1949	223.622	4.219	73.587	—	489.407	88.634	879.469
1950	238.728	—	130.843	30.592	464.820	99.432	964.015
1951	227.638	7.575	269.017	50.749	340.866	41.832	936.677
1952	301.389	28.250	228.713	71.424	285.961	47.645	963.378
1951							
Abril	22.632	—	26.479	3.238	31.029	—	83.378
Mayo	22.540	—	20.058	13.169	28.009	—	83.776
Junio	25.137	—	28.110	2.309	27.506	—	83.062
Julio	24.773	—	39.065	—	26.136	—	89.974
Agosto	5.941	—	26.635	10.048	26.517	—	69.141
Septiembre	25.736	—	23.726	4.110	33.901	4.000	91.473
Octubre	28.735	7.575	5.720	4.517	23.497	—	69.044
Noviembre	23.023	—	14.800	—	24.137	6.451	68.411
Diciembre	13.274	—	34.848	5.796	41.381	—	105.449
1952							
Enero	13.950	—	11.620	4.466	15.884	—	45.920
Febrero	12.555	—	28.026	4.547	25.882	—	71.010
Marzo	38.550	—	16.232	7.891	37.098	11.091	110.862
Abril	3.425	—	28.506	3.095	49.410	—	84.436
Mayo	40.664	—	26.400	9.603	24.563	17.900	119.220
Junio	31.599	20.930	10.064	3.095	19.285	—	84.973
Julio	12.250	—	20.640	4.709	23.852	—	61.451
Agosto	33.284	—	8.881	9.211	14.159	—	65.535
Septiembre	14.670	—	22.470	6.216	29.637	—	72.993
Octubre	37.973	—	8.475	4.597	10.657	—	61.702
Noviembre	20.099	—	15.200	6.262	13.042	—	54.603
Diciembre	42.370	7.320	32.199	7.642	22.492	18.650	130.673
1953							
Enero	—	—	5.700	12.256	15.681	10.150	43.787
Febrero	—	33.190	8.323	9.165	26.694	—	77.372

(Datos de la Estadística de la Dirección General de Aduanas).

OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas dirijanse al Registro de la Propiedad Industrial

Patente 144.102. Un tensor de hilo para máquinas de coser (R. L. 16.683).

Patente 151.412. Una sujeción de lente para dispositivo de iluminación en máquinas de coser (R. L. 16.684).

Patente 141.695. Mejoras en los sistemas de onda ultra corta (R. L. 16.685).

Patente 141.696. Mejoras en los circuitos deflectores para válvulas de rayos catódicos (R. L. 16.686).

Patente 141.786. Mejoras en la construcción de casquillos para válvulas de vacío (R. L. 16.687).

Patente 180.632. Un tubo o dispositivo de descarga electrónica (R. L. 16.688).

Patente 183.334. Un procedimiento para tratar minerales y mezclas similares (R. L. 16.689).

Patente 183.331. Un procedimiento de flotación espumosa (R. L. 16.890).

Patente 177.975. Un método para el estirado de fibras textiles (R. L. 16.891).

Patente 147.424. Perfeccionamientos en el método de recubrir papel (R. L. 16.692).

Patente 187.311. Un sistema de soporte para un hornillo de gas o eléctrico (R. L. 16.693).

Modelo de Utilidad 15.606. Un montaje en máquinas textiles (R. L. 16.894).

Modelo de Utilidad 15.673. Una sembradora de abono (R. L. 16.695).

Modelo de Utilidad 15.978. Una esponja terapéutica (R. L. 16.696).

Patente 183.800. Un receptor superregenerativo (R. L. 16.697).

Patente 183.956. Mejoras introducidas en los dispositivos de control de pilotaje que utilizan un oscilógrafo catódico (R. L. 16.698).

Patente 138.447. Una tubería de fuelle (R. L. 16.699).

Patente 146.642. Perfeccionamientos en dispositivos para transportar la cinta de papel en máquinas de cortar y plegar hojitas (R. L. 16.700).

Patente 192.935. Un mecanismo formador de paquetes de hilatura para máquinas textiles (L. 16.701).

Patente 166.093. Mejoras introducidas en los pedales de baño de aceite para bicicletas (R. L. 16.702).

Patente 151.530. Un vehículo de motor, utilizable como tractor y para impulsar máquinas de trabajo (R. L. 16.703).

Patente 160.246. Un acelerómetro (R. L. 16.704).

Patente 146.519. Mejoras en el funcionamiento de las retortas verticales de carbonización (R. L. 16.705).

Patente 183.565. Un freno de boca de elementos móviles para armas de fuego (R. L. 16.706).

Patente 148.342. Un dispositivo para el apilamiento automático de los impresos a la salida de las máquinas rotativas de imprimir (R. L. 16.707).

Patente 141.508. Un procedimiento por flotación espumosa para concentrar minerales que contengan compuestos solubles de diversa composición (R. L. 16.708).

Patente 141.507. Un procedimiento para separar mineral soluble en una mezcla que contenga cloruro potásico (R. L. 16.709).

Patente 141.506. Un procedimiento de concentrar por flotación mineral que contenga cloruro potásico (R. L. 16.710).

Patente 159.465. Un procedimiento para la obtención de un combustible líquido para motores de explosión (R. L. 16.711).

Modelo de Utilidad 16.558. Un cierre obturador para frascos denominados cuentagotas (R. L. 16.712).

Patente 183.832. Un procedimiento de preparar un abono compuesto con una solución ácida que contiene flúor así como calcio fosfórico (R. L. 16.713).

Patente 183.868. Un método de preparar un abono compuesto partiendo de una solución ácida que contiene flúor, así como calcio y ácido fosfórico (R. L. 16.714).

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores

en propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Barquillo, 26 MADRID Teléfono 15961

c/e Banco Hispano Americano

(Suc. Av. José Antonio)

Telegr.: VIZCARELZA

Producción de Mineral de Hierro en España y en Vizcaya

Exportación de Mineral de Hierro de Vizcaya—Puerto de BÍlbao

Producción de Mineral de Hierro en España y en Vizcaya			Exportación de Mineral de Hierro de Vizcaya—Puerto de BÍlbao				
FECHA		España	Vizcaya	FECHA		Extranjero	Cabotaje
1929	.....	Tons. 6.546.648	2.603.292	1929	.....	Tons. 1.767.362	126.249
1930	.....	" 5.517.211	2.346.494	1930	.....	" 1.849.003	70.692
1931	.....	" 3.190.203	1.512.357	1931	.....	" 806.727	90.843
1935	.....	" 2.815.150	1.598.948	1935	.....	" 1.015.234	48.350
1936	.....	" 2.266.288	1.397.082	1936	.....	" 1.007.965	28.946
1937	.....	" 1.269.742	749.242	1937	.....	" 839.089	8.542
1938	.....	" 2.544.945	1.820.021	1938	.....	" 1.011.717	132.947
1941	.....	" 1.718.979	982.662	1941	.....	" 157.325	68.164
1942	.....	" 1.606.161	778.516	1942	.....	" 441.865	75.925
1943	.....	" 1.587.817	752.428	1943	.....	" 246.930	89.982
1944	.....	" 1.508.610	780.396	1944	.....	" 270.910	74.766
1945	.....	" 1.171.377	501.450	1945	.....	" 17.296	67.587
1946	.....	" 1.596.212	727.962	1946	.....	" 192.729	77.918
1947	.....	" 1.513.911	689.309	1947	.....	" 203.522	89.724
1948	.....	" 1.630.727	683.264	1948	.....	" 220.213	278.614
1949	.....	" 1.876.295	750.892	1949	.....	" 244.065	85.614
1950	.....	" 2.087.792	870.103	1950	.....	" 233.503	83.071
1951	.....	" 2.227.168	890.492	1951	.....	" 434.804	143.641
1952	.....	" 2.881.041	1.048.392	1952	.....	" 417.383	169.513
1913	Media mensual.	" 821.805	322.049	1913	Media mensual	" 254.526	1.468
1929	"	" 545.554	216.941	1929	"	" 147.280	10.520
1930	"	" 459.767	195.541	1930	"	" 154.083	5.891
1947	"	" 126.159	57.442	1947	"	" 16.960	7.477
1948	"	" 135.893	56.938	1948	"	" 18.351	23.217
1949	"	" 156.357	62.574	1949	"	" 20.338	7.134
1950	"	" 173.982	72.509	1950	"	" 19.458	6.922
1951	"	" 185.597	74.207	1951	"	" 36.233	11.970
1952	"	" 240.086	87.366	1952	"	" 34.781	14.126
1951	Enero	" 170.768	64.427	1951	Enero	" 32.593	5.427
	Febrero	" 176.213	63.223		Febrero	" 42.309	9.955
	Marzo	" 174.884	73.327		Marzo	" 59.080	9.493
	Abril	" 185.971	71.284		Abril	" 36.861	12.755
	Mayo	" 182.819	72.946		Mayo	" 30.693	9.528
	Junio	" 186.146	79.265		Junio	" 23.649	12.900
	Julio	" 196.655	70.174		Julio	" 30.650	12.141
	Agosto	" 211.406	80.982		Agosto	" 46.315	15.775
	Septiembre	" 204.873	73.375		Septiembre	" 36.037	15.286
	Octubre	" 209.871	80.125		Octubre	" 18.002	14.923
	Noviembre	" 218.148	83.302		Noviembre	" 40.559	8.717
	Diciembre	" 203.698	78.062		Diciembre	" 38.056	16.741
1952	Enero	" 214.576	52.115	1952	Enero	" 37.370	10.498
	Febrero	" 217.760	78.420		Febrero	" 32.867	13.370
	Marzo	" 238.798	88.306		Marzo	" 28.571	14.286
	Abril	" 238.798	88.306		Abril	" 38.991	10.645
	Mayo	" 259.703	105.992		Mayo	" 32.569	11.314
	Junio	" 251.060	93.703		Junio	" 43.193	19.368
	Julio	" 241.323	83.401		Julio	" 40.295	10.039
	Agosto	" 243.435	91.104		Agosto	" 33.616	24.542
	Septiembre	" 247.265	90.059		Septiembre	" 33.328	20.416
	Octubre	" 265.369	106.311		Octubre	" 25.810	13.750
	Noviembre	" 227.892	90.285		Noviembre	" 36.457	12.329
	Diciembre	" 235.803	80.390		Diciembre	" 38.316	8.956
1953	Enero	" 257.072	92.351	1953	Enero	" 38.523	8.578
	Febrero	" 238.106	87.351		Febrero	" 44.415	12.442
	Marzo	" 271.120	107.257		Marzo	" 25.250	14.468
	Abril	" 269.223	106.973		Abril	" 14.557	8.761

OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas dirijanse al Registro de la Propiedad Industrial

Patente 183.869. Un procedimiento de preparar fosfato bicálcico partiendo de una solución ácida que contiene flúor así como calcio y ácido fosfórico (R. L. 16.715).

Patente 187.339. Un procedimiento con el aparato correspondiente para realizar reacciones de gases con sustancias de grano fino (R. L. 16.716).

Patente 183. 202. Un procedimiento para tejer alfombras y otros tejidos con pelo (R. L. 16.707).

Patente 191.481. Un método de mantener un espécimen zoológico muerto con flexibilidad virtualmente a la del estado vivo (R. L. 16.719).

Modelo de Utilidad 18.848. Una junta estanca (R. L. 16.718).

Patente 190.555. Un método para dividir masas plásticas en la producción de piedras artificiales porosas (L. 16.720).

Patente 169.927. Una instalación para la producción de gas (R. L. 16.721).

Patente 188.121. Una máquina para la limpieza de granos de cereales, salvados y similares (R. L. 16.722).

Patente 134.990. Mejoras en la preparación de las varillas para soldar (R. L. 16.723).

Patente 146.341. Mejoras en los magnetrones (R. L. 16.724).

Patente 188.404. Un montaje para modulación en amplitud por medio de un magnetrón (R. L. 16.725).

Patente 173.445. Procedimiento de cierre de tubos de vacío (R. L. 16.726).

Patente 182.918. Perfeccionamientos introducidos en las llaves o grifos con válvula para gases a presión (R. L. 16.727).

Patente 173.967. Un procedimiento para preparar alimentos líquidos duraderos (R. L. 16.728).

Patente 188.022. Un procedimiento para la preparación de hexaclorociclohexano (R. L. 16.729).

Patente 178.059. Un dispositivo para limpiar tuberías (R. L. 16.730).

Patente 148.253. Un perfeccionamiento en los procedimientos de fabricación de aglomerados a base de carbón, utilizado como único aglutinante (R. L. 16.731).

Patente 173.441. Mejoras introducidas en los correajes de paracaídas (R. L. 16.733).

Patente 186.822. Un procedimiento de calibrar o separar por tamaño las partículas minerales triturados o molidos y colecciones de partículas (R. L. 16.732).

Patente 188.453. Mejoras introducidas en las toberas de expulsión (R. L. 16.734).

Patente 188.560. Un procedimiento para conectar temporalmente hilos de goma en relación paralela (R. L. 16.735).

Patente 188.657. Un aparato para producir y suministrar dispersiones espumosas (R. L. 16.736).

Patente 146.011. Una disposición con electrodos y sus suspensiones (R. L. 16.737).

Patente 142.292. Un horno eléctrico cerrado (R. L. 16.738).

Patente 151.167. Interruptores de circuito (R. L. 16.739).

Patente 151.408. Aisladores armados (R. L. 16.740).

Patente 151.428. Mejoras en interruptores de circuito (R. L. 16.741).

Patente 184.729. Un procedimiento para la fabricación de lapiceros, de rodillos y de cilindros revestidos, estos últimos, sobre todo, para la industria textil y tipográfica (R. L. 16.742).

Patente 184.730. Un procedimiento para la fabricación de objetos huecos con sólo una extremidad cerrada (con fondo) o con dos extremidades abiertas o cerradas, o de objetos macizos (R. L. 16.743).

Patente 162.490. Mejoras en la obtención de paredes, techumbre y similares, constituidas de paneles o planchas hechos de antemano (R. L. 16.744).

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores

en propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Barquillo, 26 MADRID Teléfono 15961

c/c Banco Hispano Americano

(Suc. Av. José Antonio)

Telegr.: VIZCARELZA

Producción Siderúrgica en Vizcaya

Producción Siderúrgica en España

Producción Siderúrgica en Vizcaya			Producción Siderúrgica en España				
Fecha		Hierro	Acero	Fecha		Hierro	Acero
1913	Tons.	311.818	242.472	1913	Tons.	424.774	316.336
1929	"	424.979	563.766	1929	"	748.936	1.003.459
1930	"	344.187	524.723	1930	"	615.583	924.534
1935	"	243.486	354.938	1935	"	341.114	594.710
1939	"	331.868	409.981	1939	"	473.360	584.270
1940	"	423.482	479.940	1940	"	579.386	694.870
1941	"	331.885	398.818	1941	"	535.742	574.304
1942	"	323.322	366.340	1942	"	535.298	601.306
1943	"	347.017	376.878	1943	"	583.701	653.689
1944	"	314.706	368.248	1944	"	550.830	495.269
1945	"	283.207	313.454	1945	"	476.754	438.569
1946	"	292.582	352.151	1946	"	493.455	575.361
1947	"	307.038	335.554	1947	"	503.384	548.269
1948	"	301.830	339.790	1948	"	522.495	623.695
1949	"	339.432	356.171	1949	"	619.299	651.623
1950	"	366.428	423.479	1950	"	664.683	779.022
1951	"	337.645	394.141	1951	"	648.738	784.848
1952	"	405.868	443.803	1952	"	753.064	863.455
1913	Media mensual. Tons.	25.985	20.206	1913	Media mensual. Tons.	35.398	26.365
1929	"	35.415	46.987	1929	"	62.411	83.621
1930	"	28.682	43.726	1930	"	51.298	77.044
1931	"	20.483	26.804	1931	"	39.388	53.780
1935	"	20.086	29.571	1935	"	28.426	49.559
1947	"	25.587	28.044	1947	"	41.948	45.688
1948	"	25.152	27.335	1948	"	43.541	51.974
1949	"	28.328	29.806	1949	"	51.606	54.301
1950	"	30.535	35.010	1950	"	54.778	64.514
1951	"	28.137	32.845	1951	"	54.061	65.404
1952	"	33.822	36.983	1952	"	62.755	71.954
1951	Enero	21.736	30.961	1951	Enero	46.135	62.072
	Febrero	23.183	28.166		Febrero	45.755	56.588
	Marzo	26.013	33.386		Marzo	53.648	64.798
	Abril	22.127	31.797		Abril	50.005	62.859
	Mayo	28.829	36.994		Mayo	58.723	71.859
	Junio	31.612	37.164		Junio	58.715	74.114
	Julio	29.740	35.042		Julio	55.315	67.013
	Agosto	32.664	33.133		Agosto	59.763	62.347
	Septiembre	32.359	30.399		Septiembre	57.299	62.347
	Octubre	33.879	34.978		Octubre	59.180	69.614
	Noviembre	28.040	34.561		Noviembre	52.126	68.578
	Diciembre	27.463	27.560		Diciembre	52.074	59.165
1952	Enero	27.713	29.879	1952	Enero	52.115	58.662
	Febrero	29.431	36.342		Febrero	54.931	67.325
	Marzo	35.368	39.931		Marzo	57.468	72.458
	Abril	34.251	37.903		Abril	60.299	69.823
	Mayo	37.251	38.085		Mayo	66.724	73.775
	Junio	34.014	35.923		Junio	62.601	70.440
	Julio	35.500	38.434		Julio	65.359	74.704
	Agosto	33.272	37.725		Agosto	65.462	71.410
	Septiembre	32.728	36.074		Septiembre	65.049	74.883
	Octubre	34.115	40.164		Octubre	66.501	79.540
	Noviembre	35.834	37.428		Noviembre	66.837	75.450
	Diciembre	36.391	35.915		Diciembre	69.718	75.001
1953	Enero	33.819	36.780	1953	Enero	61.735	67.663
	Febrero	31.957	33.855		Febrero	60.159	67.309
	Marzo	32.778	37.494		Marzo	61.469	75.259
	Abril	34.849	39.238		Abril	63.329	75.256
	Mayo	39.776	39.703		Mayo	71.593	71.997

OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas dirijanse al Registro de la Propiedad Industrial

Patente 162.491. Un procedimiento de fabricación de paneles para construcción (R. L. 16.745).

Patente 170.378. Perfeccionamientos en los guarda-polvos para cajas de engrase (R. L. 16.746).

Patente 187.769. Un método en la producción de esponja metálica (R. L. 16.747).

Patente 188.455. Una cerradura de cilindro (R. L. 16.748).

Patente 159.530. Un procedimiento para concentrar más las soluciones ya concentradas de nitrato cálcico (R. L. 16.749).

Patente 162.010. Un procedimiento para eliminar el flúor de las soluciones ácidas que contienen nitrato (R. L. 16.750).

Patente 182.666. Un procedimiento para preparar una solución simple partiendo de una solución compuesta (R. L. 16.751).

Patente 184.154. Mejoras introducidas en los dispositivos para aplicar sujetadores a correas (R. L. 16.752).

Patente 169.426. Un procedimiento de fabricar material microporoso (R. L. 16.754).

Patente 173.813. Procedimiento para el tratamiento y teñido de materias textiles (R. L. 16.753).

Patente 134.671. Un procedimiento para producir sales con sustancias permutadoras de bases (R. L. 16.755).

Patente 188.934. Un método de extraer potasio de soluciones diluïdos (R. L. 16.756).

Patente 161.530. Un carro portador de papel para máquinas de escribir o calcular (R. L. 16.757).

Patente 188.367. Mejoras introducidas en las monturas de electrodos para celdas electrolíticas (R. L. 16.758).

Patente 188.368. Una pila electrolítica (R. L. 16.759).

Patente 188.729. Mejoras introducidas en las unidades de pila electrolítica de cloro y alcali (R. L. 16.760).

Patente 189.131. Un procedimiento para la obtención de compuestos antiparasitarios (R. L. 16.761).

Patente 174.882. Un aparato para insertar sujetadores de gancho de alambre en correas de transmisión (R. L. 16.762).

Modelo de Utilidad 21.887. Nuevo tejido y sus aplicaciones principalmente para la confección de un filtro secador para papelería (L. 16.763).

Patente 184.121. Procedimiento para impermeabilización de papeles y telas (R. L. 16.764).

Adición 151.415. Un procedimiento para la preparación de derivados saturados y no saturados del pregman 3,20-dion (R. L. 16.765).

Patente 188.123. Un aparato para formar artículos metálicos (R. L. 16.766).

Patente 187.217. Un método de colada continua (R. L. 16.767).

Patente 187.329. Mejoras introducidas en los moldes para la colada de metales (R. L. 16.768).

Patente 173.895. Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de grapas de fleje con engranaje de tornillo sin fin (R. L. 16.769).

Patente 174.547. Un horno para fundir material granuloso (R. L. 16.770).

Patente 190.931. Un procedimiento para el tratamiento de hilos con líquidos (L. 16.771).

Modelo de Utilidad 14.698. Un tubo con aletas, de una pieza (R. L. 16.772).

Modelo de Utilidad 21.697. Un mapa desplegable en forma de libro (L. 16.773).

Patente 188.713. Mejoras introducidas en los bloques para la marcación de superficies de calzadas (R. L. 16.774).

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores

en propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Barquillo, 26 MADRID Teléfono 15961

c/c Banco Hispano Americano

(Suc. Av. José Antonio)

Telegr.: VIZCARELZA

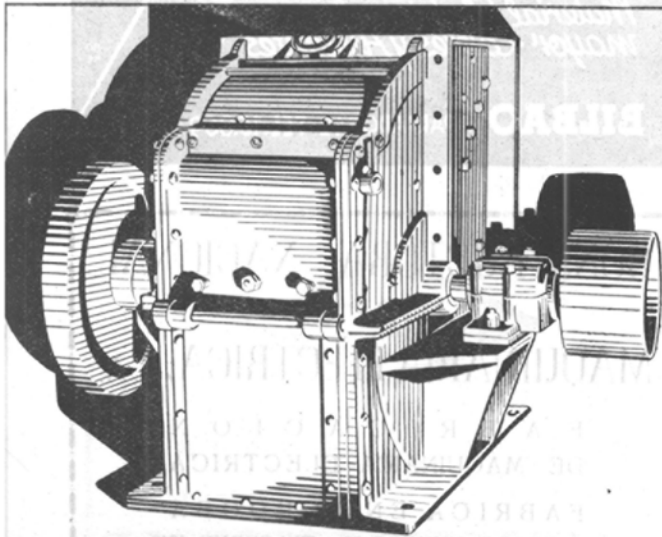
LA CAJA DE AHORROS VIZCAINA

INVIERTE UNA GRAN PARTE DE LOS FONDOS QUE SE LE CONFIAN, EN COLOCACIONES DE FINALIDAD SOCIAL QUE, DENTRO DE LA MAYOR SEGURIDAD Y GARANTIA, BENEFICIAN AL PUBLICO.

LEZAMA Y COMPAÑIA

LAMINACION DE HIERROS Y ACEROS

Fábrica y Oficinas en
ARECHAVALETA
(Gulpúzcoa)
Teléfono 630



TRITURADORES DE MARTILLOS

APLICABLES EN CANTERAS Y OBRAS PUBLICAS

Constructores:

MAQUINAS Y ACCESORIOS

ALAMEDA URQUIJO, 9
TELEFONO 14446

«ANIVI» BILBAO

TUBOS Y ACCESORIOS, S. A. (T. A. S. A.)

Fundición de accesorios de tubería. — Fundición gris. — Fundición maleable. — Grandes talleres modernos en Luchana, para la producción en serie, de piezas pequeñas en fundición gris y en fundición maleable. — Piezas para conducciones eléctricas. — Maquinaria eléctrica. — Maquinaria agrícola. — Construcciones mecánicas. — Instalaciones de transporte. — Mecanización de toda clase de piezas fundidas sobre dibujo, modelos o muestras.

Apartado postal 470 — BILBAO

Tubos y Hierros Industriales, S. A.

Tubos de acero forjado y sin soldadura.

ACCESORIOS MARCA «GF»

TERRAJAS «MEISELBACH»

VALVULAS, GRIFERIA

B R I D A S

Almacenes en:

MADRID — BARCELONA — VALENCIA
SEVILLA — ZARAGOZA — BILBAO

FABRICA DE BARNICES

ESMALTES Y PINTURAS

Muñuzuri, Lefranc, Ripolín, S. A.

ESMALTES Y BARNICES SINTETICOS

Especialidad para todos los usos

Apartado número 49

B I L B A O

PLOMOS Y ESTAÑOS LAMINADOS, S. A.

TUBOS DE ESTAÑO PURO Y PLOMO
ESTAÑADO PARA ENVASES. — PAPEL DE
ESTAÑO Y ALUMINIO EN HOJAS Y
BOBINAS. — CAPSULAS METALICAS PARA
BOTELLAS Y FRASCOS. — TAPONES DESTI-
LAGOTAS PARA FRASCOS DE ESENCIA,
PERFUMES, ETCETERA.

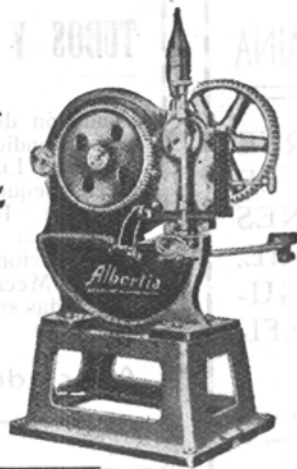
Telegramas: P L O M O S

V A L M A S E D A



MAQUINARIA INDUSTRIAL

Albertia



MAQUINA PARA ROSCAR
Cabezal con peñas de corte Tangencial

Rosca todos sistemas a derecha
e izquierda desde 6 a 25%
diámetro

Monopoles 3 velocidades.
Lubricación a los Peñes

Fundición al horno eléctrico
Mecanización controlada por
calibres de masimas y milim.
mas de 0.03 mm tolerancia

ARANZABAL, S. A.
VITORIA

Para chapa hasta 10 mm
plana hasta 25 mm
redondeada hasta 15 mm
cuerdas hasta 10 mm

AJURIA, S. A.
VITORIA

MAQUINARIA AGRICOLA

Fábricas en Vitoria y Araya
(ALAVA)

Sucursales en los principales
Centros Agrícolas

"AURORA"
COMPAÑIA ANÓNIMA DE
SEGUROS

(FUNDADA EN 1900)

INCENDIOS - VIDA - TRANSPORTES - ACCIDENTES
DOMICILIO SOCIAL:

Plaza de D. Federico Moyúa, número 4. — BILBAO
Subdirecciones y Agencias en todas las capitales
y poblaciones importantes.

Edificios propiedad de la Compañía en
BILBAO, MADRID, BARCELONA, SEVILLA, CORDOBA,
VALLADOLID, SANTANDER, ANDUJAR,
PAMPLONA, LOGROÑO.

(Anuncio autorizado por la Dirección General de Seguros en 28 de Enero de 1950)

ELECTROMA

Material Electrico al por
mayor. Cables y Aislantes

BILBAO APARTADO 242 - TEL. 15.869

Talleres de Lamiaco
MOISES PEREZ Y C^a, S. C. L.

Tallado de engranes cónicos y rectos. — Construcciones
Mecánicas — Fundición de Hierro y Metales. — Construcción
de cambios de marcha para motores marinos, patente núme-
ro 132.680. — Construcción y reparación de toda clase de
máquinas.

Teléfono 97805 — LAS ARENAS — (Bilbao)

S. E. C. M. Talleres de Zorroza

Capital: 23.750.000 pesetas

Tuberías forzadas para altas presiones.

Frenos por el vacío automático para FF. CC.

Apartado 19 BILBAO

CONSTRUCTORA NACIONAL
DE
MAQUINARIA ELECTRICA, S. A.

FABRICACION
DE MAQUINARIA ELECTRICA

FABRICA EN CORDOBA
APARTADO NUMERO 72 — TELEFONO 1840

FABRICA EN REINOSA:
APARTADO NUM. 12 — TELEFONOS 31 y 6

"IZAR", S. A.

Fábrica de Muelles, Brocas y Herramientas.

Fábrica en:

AMOREBIETA (Vizcaya)

TELEFONO 16

Oficinas:

Diputación, núm. 4 — Teléfono núm. 14433
BILBAO

SOCIEDAD DE SEGUROS MUTUOS
DE VIZCAYA

SOBRE ACCIDENTES DE TRABAJO

Constituida en el año 1900 por industriales pertenecientes
al Centro Industrial de Vizcaya.

CALLE DE ERCILLA, NÚMERO 6

BILBAO

02.572



SIERRAS ALAVESAS

**MAQUINARIA DE CALIDAD
PARA TRABAJAR LA MADERA**
Apartado. 56. Vitoria.

BANCO CENTRAL

Alcalá, 49 y Barquillo, 2 y 4 — MADRID

Oficina Central, 294 Sucursales y 72 Agencias en Capitales y principales plazas de la Península, Islas Baleares y Marruecos.

Capital en circulación. 300.000.000 de ptas.
Fondos de reserva. . . 365.000.000

CORRESPONSALES EN TODAS LAS PLAZAS
IMPORTANTES DE ESPAÑA Y DEL
EXTRANJERO.

Aprobado por la Dirección General de Banca
y Bolsa con el número 1.308

TALLERES DE ERANDIO, S. L.

OFICINA TECNICA DE PROYECTOS

Armaduras y Construcciones Metálicas.—Grúas Puentes
y de carretón.—Grúas de Pórtico.

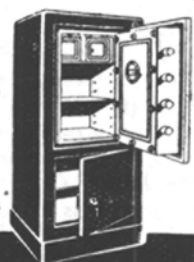
Calderería de hierro y cobre. — Forja. — Fundición de
hierro. — Mecánica General.

Reductores de velocidad. — Construcción maquinaria
para minas. — Reparación de Buques. — Molinetes y
Maquinillas. — Servomotores.

Fábrica y Oficinas: J. L. Goyoaga, 9. Tel. 10168
ERANDIO - BILBAO

CAJAS
PARA
CAUDALES
DE ALTA
CALIDAD

Pidan Catálogos



ARCAS
CRUBER S A
BILBAO: Urdan, A. S. y C. - MADRID: Ferrás, S.

Exposición y Oficinas:
Hurtado de Amézaga, 10
Teléfonos 14247 y 35910
BILBAO

CONSTRUCCIONES METALICAS

FABRICA DE VAGONES DE TODAS CLASES



AMURRIO — BILBAO
TELEFONO 1 TELEFONO 11589

LA MAQUINA DE DIBUJAR DE CARACTERISTICAS EXCEPCIONALES

Industrias de precisión

ARBEO

Aguirre, número 9 - Teléfono 15879 - Apartado 527
BILBAO

ASTILLEROS UDONDO, S. A.

Embarcaciones de Vela y Motor.

Axpe - Erandio — BILBAO

LA VASCO NAVARRA

SOCIEDAD ANONIMA DE SEGUROS

ACCIDENTES — INCENDIOS
Domicilio social: PAMPLONA

COMPANIA GENUINAMENTE ESPAÑOLA

DELEGACION EN VIZCAYA:

BAILÉN, NÚMEROS 5 Y 7, PRINCIPAL
TELÉFONO NÚMERO 10056
BILBAO

Sociedad de Altos Hornos de Vizcaya

BILBAO

FABRICAS EN BARACALDO Y SESTAO

Lingotes.—Aceros.—Carriles Vignole.—Carriles Phoenix o Broca.—Chapas Magnéticas.—Aceros Especiales. Grandes Piezas de Forja.—Fabricación de Hoja de Lata. Latería.—Envase.

Fabricación de ALQUITRAN, BENZOL Y TOLUOL
Flota de la sociedad: OCHO VAPORES con 33.600 toneladas de carga

Dirigir toda la correspondencia a:

**ALTOS HORNO DE VIZCAYA — APARTADO 116
BILBAO**

EDUARDO K. L. EARLE

Fábrica de Metales no férricos

LEJONA (Vizcaya)

COBRE — LATÓN — ALPACA — ALUMINIO

EN TODAS SUS ALEACIONES

Aleaciones ligeras de alta resistencia marca

E A R L U M I N

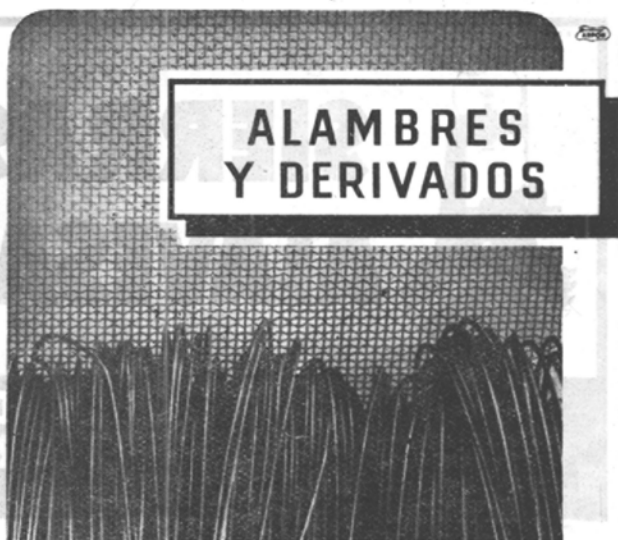
Telegramas y Telefonemas: EARLE — BILBAO

Dirección postal: APARTADO 60 — Teléfono 98121 al 98124

BILBAO

ALMACENES:

Madrid — Viriato, 55
Barcelona — Ludovico Pio, 7
Sevilla — Torneo, 46
Depósito en Zaragoza — Madre J. Vedruna, 1
Bilbao — Dr. Areilza, 4



ALAMBRES Y DERIVADOS



TEJIDOS METÁLICOS, ALAMBRES Y DERIVADOS

RIVIERE

SOCIEDAD ANÓNIMA

BARCELONA
EDA. S. PEDRO, 58

MADRID
C. PRADO, 4

PAMPLONA
AV. S. JORGE, 7

PRODUCTOR NACIONAL

DESDE 1837

BANCO DE BILBAO

FUNDADO EN 1857

Administración Central: BILBAO

Servicio Extranjero MADRID

Capital social	Ptas. 300.000.000,—
Capital suscrito y desembolsado	Ptas. 250.265.000,—
Reservas	» 408.000.000,—
Capital desembolsado y reservas	Ptas. 658.265.000,—

(Balance al 31-12-52)

Extensa red de Sucursales.

Corresponsales en todos los países.

(Aprobado por la Dirección Gral. de Banca y Bolsa con el n.º 1.307)

COMPañIA EUSKALDUNA

De Construcción y Reparación de Buques

Dirección Postal: APARTADOS NUMEROS 13 y 16

Domicilio: PLAZA SDO. CORAZON 2-TELEF. 11290

Dirección Telegráfica: EUSKALDUNA - BILBAO

Construcción de toda clase de buques, embarcaciones y demás elementos flotantes.—Grandes diques secos para reparaciones, reconocimientos, limpieza y pintura de fondos. — Construcción de trenes voladores, autovías, locomotoras, coches, vagones y demás material móvil y fijo para ferrocarriles. — Construcciones y reparaciones mecánicas y metálicas en general.

BANCO DE VIZCAYA

FUNDADO EN 1901

Casa central: BILBAO — Gran Vía, 1

Capital escriturado	300.000.000 de pesetas
Desembolsado	260.000.000 » »
Reservas	400.000.000 » »
Capital desembolsado y reservas	660.000.000 » »

84 Sucursales.

56 Agencias urbanas en: Alicante, Baracaldo, Barcelona, Bilbao, Córdoba, Granada, Madrid, San Sebastián, Sevilla, Tarragona, Valencia y Zaragoza.

110 Agencias de pueblos en diferentes provincias.

Extensa red de Corresponsales Nacionales y Extranjeros. Servicio de Relaciones Extranjeras especializados en la tramitación de toda clase de operaciones relacionadas con el comercio exterior.

(Aprobado por la Dirección General de Banca y Bolsa, con el n.º 1.325).

TALLER DE HOJALATERIA

Construcción de letras de Zinc, Latón, etc.

Fluorescentes TELL-BE

Instalaciones interiores

FLUORESCENTES Y LUMINOSOS

a base de gas NEON y ARGON

Avda. Castilla, núm. 1 = Teléfono núm. 10555

BILBAO

FERRETERA MONTAÑESA, S. A. TORRELAVEGA

Fundiciones de Acero. - Hierros
y Metales. - Chapa embutida.

BERGE Y COMPAÑIA

Consignatarios de la Empresa de Navegación

IBARRA Y COMPAÑIA, S. C.
en Bilbao y Santander

Oficinas: Ercilla, núm. 14 - BILBAO
En Santander: Paseo de Pereda, núm. 13

CAJA DE AHORROS MUNICIPAL DE BILBAO

Institución Benéfica con la garantía del Excelentísimo Ayuntamiento

OFICINAS CENTRALES: Gran Vía 23 y Astarloa, 7

Sucursales y agencias en la capital y en los principales pueblos
de Vizcaya.

Agencias en Madrid: Alcalá, 27 y Preciados, 9

BANCO HISPANO AMERICANO

MADRID

Capital: Pesetas 400.000.000

Reservas: Pesetas 450.000.000

CASA CENTRAL MADRID. Plaza de Canalejas, núm. 1

BILBAO: Oficina Pral. Gran Vía, 4

VIGAS I Y FORMAS U Hierros Comerciales. — Chapas. — Flejes RAMON HERRERA

Aguirre, número 32 - Teléfono 13247

BILBAO

BONIFACIO LOPEZ METALES

Carburo de Calcio. — Ferro-Aleaciones

Alameda de Recalde, 17 - Teléfonos 11058 y 13648

BILBAO

Compañía General de VIDRIERÍAS ESPAÑOLAS

Sociedad Anónima

BILBAO - Apartado 11 - Teléfonos 97610, 97613 y 97619

Fábricas de vidrio plano y botellas en Bilbao y Jerez
de la Frontera. — Fabricación mecánica de vidrio plano
y especialidades por el sistema **FOURCAULT**

CARRETES Y PALOMILLAS (para bicicletas)
EJES, CARRETES Y TAPACUBOS (para coches de niños)
FUSILES, CARABINAS Y PISTOLAS (de juguete)

FABRICANTES:

DOMINGO ACHA Y COMPAÑIA, S. LTDA.

General Mola, 22

ERMUA (Vizcaya)

FABIO MURGA ACEBAL,

INGENIERO INDUSTRIAL

Electrodos para soldadura eléctrica. - Trabajos de soldadura eléctrica y autógena. - Aparatos de soldar al arco.

Talleres y Oficinas:

VALMASEDA (Vizcaya)

Teléfono núm. 15

TALLERES DE ORTUUELLA

CASA MARISCAL, S. A. (Sucesores de Ibarra y Cia.)

Fundición, Ajustaje y Calderería.

Tubería de hierro fundido. - Maquinaria en general para minería.

Telegramas:

MARISCAL - GALLARTA
ORTUUELLA - BILBAO

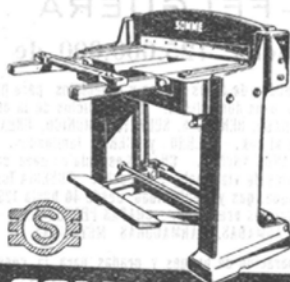
Fundiciones y Talleres OLMA, Cia. Ltda.

Hierro maleable, Colado, Latón, Bronce, Aluminio.

Cadenas de maleable.

DURANGO (Vizcaya)

CIZALLAS



SOMME

APARTADO 22 BILBAO

Máquinas de extracción a vapor y eléctricas de todos tipos para pozos y planos inclinados de minas.

INSTALACIONES INDUSTRIALES, S. A.

Teléfono núm. 14873

Apartado número 393

TALLERES:

Particular de Aizola.

BILBAO

FABRICA DE POLEAS DE CHAPA DE ACERO

LA FERRETERA VIZCAINA

(SOCIEDAD ANONIMA)

DURANGO (Vizcaya)

Teléfono 3 - Apartado n.º 4

Buedas de Automóvil, Cubos de forma italiana, Abrazaderas, Arandelas, Cogedores, Sartenes y Calderos martillados, etc., etc.

Reservado para
ZUBIA Y COMPAÑIA
ELORRIO
(Vizcaya)

Fábrica de cemento Portland
Artificial
"ZIURRENA"
(Oficinas: Fueros, 2.
Teléfono 12258
BILBAO

TARNOW y Cía. Ltda.
Fábrica de Brochas, Pinceles
y Cepillería
Oficinas y Almacenes:
Espartero, 11, 13 - Tel. 16167
BILBAO

**SAN PEDRO
DE ELGOIBAR**
Sociedad Anónima
BILBAO
ALTOS HORNOS
ACERO - LAMINACION

Bombas de todos los siste-
mas. Compresores de aire.
Calderas de vapor, motores
y Transmisiones
JOSE GOENAGA
Alameda de Mazarredo, núm. 5
Teléfono 15063 - **BILBAO**

TALLERES ELEJABARRI, S. A.
MUGURUZA
VENTANAS METALICAS. - PERSI-
NAS DE MADERA. - CIERRES ME-
TALICOS. - MUEBLES METALICOS.
Particular Alzola, 11. Apdo. 448
BILBAO

HIJOS DE VICINAY
Fabricación de Cadenas
OCHANDIANO
(Vizcaya)

TROQUELES
PERFILES ESPECIALES
ESTAMPACION
TALLER MECANICO
TALLERES "LA SALVE", S.L.
Camino de la Salve, 2. Tel. 30430-30-39
BILBAO

MUTIOZABAL y Cía., S. A.
Construcción y Reparación
de Buques
Teléfono 19547
Axpe - Erandio
BILBAO
Sociedad Anónima
Talleres OMEGA
Maquinaria de Elevación. - Forja.
Talleres de Maquinaria. - Fundición
APARTADO 6 - BILBAO

**Industrias Reunidas
de Elorrio, S. L.**
TALLERES DE FUNDICION
HIERRO COLADO Y MALEABLE
Cadena "Ewart's". - Tuercas exa-
gonales. - Maquinaria agrícola e
industrial. - Carcasas - motores.
Resistencias eléctricas. - Varilla
soldadura autógena. - Parrillas
para calderas, etc.
Tel. n.º 21 - **ELORRIO (Vizcaya)**

Cía. de Seguros Reunidos
**LA UNION Y EL
FENIX ESPAÑOL**
Seguros:
Contra incendios. - Vida - Ma-
rítimos. - Cascos y Mercan-
cias. - Valores. - Accidentes del
Trabajo e individuales. - Res-
ponsabilidad civil. - Automóvi-
les - Camiones. - Carros.
Contra robo y tumulto
popular.
Subdirectores en Vizcaya:
Maura y Aresti, Ltd.
Arenal, 3 - Teléf. 11027

Tubos de Hierro y Acero
soldados y sin soldadura y
toda clase de accesorios.
**Compañía General
de Tubos, S. A.**
Central:
Alameda de Urquijo, núm. 37
BILBAO
Sucursales:
BARCELONA, Urgel, 43. -
MADRID, Cardenal Cisne-
ros, 70. - **SEVILLA**, Arjona,
4, dupl. - **GIJON**, Plaza de
la Estación del Norte, 3.
Talleres y almacenes principales:
GALINDO-BARACALDO
(Vizcaya)

Sociedad Metalúrgica
«DURO-FELGUERA», S. A.
Capital Social: 125.000.000 de Pesetas
CARBONES grasos y menudos de todas clases y especiales para gas de alumbrado. -
COK metalúrgico y para usos domésticos. Subproductos de la destilación de carbo-
nes: ALQUITRAN DESHIDRADO, BENZOLAS, SULFATO AMONICO, BREA, CREOSOTA y ACEI-
LES pesados. LINGOTE al cok. - HIERRO y ACEROS laminados. - ACERO moldeado,
VIGUERIA, CHAPAS y PLANOS ANCHOS. CHAPAS especiales para calderas. - CARRILES
para minas y ferrocarriles de vía ancha y estrecha. TUBERIA fundida verticalmente
para conducciones de agua, gas y electricidad, desde 40 hasta 1250 m. m. de diámetro
y para todas las presiones. CHAPAS PERFORADAS. - VIGAS
ARMADAS. - ARMADURAS METALICAS.
DIQUE SECO para la reparación de buques y gradas para la construcción, en Gijón
Domicilio Social: MADRID
Barquillo, 1 - Apartado 529
Oficinas Centrales: LA FELGUERA (Asturias) Apartado 1

ACEROS FINOS "HEVA"
SOCIEDAD ANONIMA
EHEVARRIA
BILBAO
ACEROS PARA
HERRAMIENTAS,
CONSTRUCCION,
MUELLES, MINAS,
ETCETERA.

Fundiciones Especiales
"OBEREN"
Botica Vieja, 9
Teléfono 13742
DEUSTO - BILBAO

JABONERA BILBAINA, S. A.
Jabones **TREBOL e IZARRA**
TELEFONOS
Fábrica: 14920
Oficinas: 14931
Particular de Alzola, 14 - Apartado n.º 103

Materiales para Minas,
obras y Ferrocarriles. - Ca-
riles. - Aceros. - Cables.
Tuberías. - Yunques.
Herramientas.
ANGEL PICO
Arbieto, 1 - Teléfono 14813
Telegramas:
PICLAR
BILBAO

**CALDERERIA
GALVANIZACION**
Acumuladores de aire, De-
pósitos, Tanques, Cisternas,
Aljibes, Autoclaves, Termos-
ifones, Pailas, Tuberías,
Chimeneas, Construcciones
metálicas, Toda clase de
trabajos en chapa, sobre
plano.
"EL VULCANO ESPAÑOL"
de
Vda. de Francisco Azategui
BILBAO

ACEROS Y SUMINISTROS S.A.

especialidad en:

ACERO : al 12 14% de manganeso
para las Industrias del Cemento
Obras Publicas y Mineras
en placas de forros, martillos, rejillas.
sectores, mandibulas, parrillas, rulos.

ACERO MOLDEADO

HASTA 2.500 KILOS PIEZA

ENTREGAS RAPIDAS BAJO PLANO O MODELO CON O SIN MECANIZACION

PIEZAS FORJADAS - FORJA PEQUEÑA Y GRUESA

ACEROS EN BARRAS

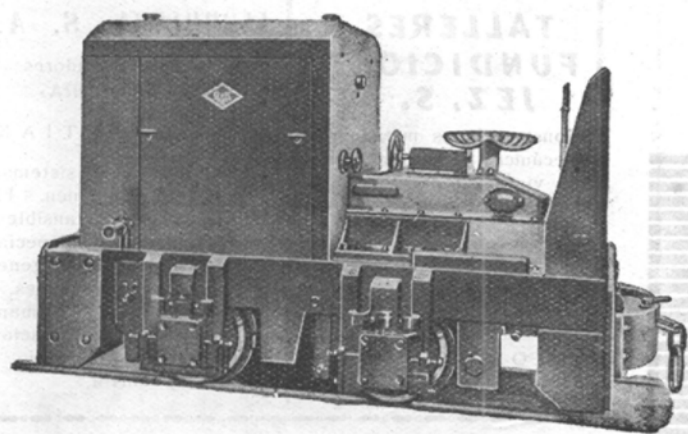
ALEACIONES ESPECIALES

Doctor Areilza 51-52-53

Telns 32306 - 34148

Telegramas ACEMIN

Apartado 237 BILBAO



CARRILES
TRAVIESAS
CAMBIOS DE VIA
PLACAS GIRATORIAS
VAGONETAS
BERLINAS
RODAMENES
COJINETES
ACCESORIOS PARA
VIAS Y VAGONETAS

LOCOMOTORAS
EXCAVADORAS
GRUAS MOVILES
DRAGAS FLOTANTES
TRACTORES
MOTO-COMPRESORES
MOTO-NIVELADORAS
MOTORES DIESEL

Orenstein y Koppel

Sociedad Anónima

antes M-B-A

MADRID Carrera de San Jerónimo, 44 - TEL. 21 46 24
BILBAO Alameda de Mazarredo, 41 - TEL. 12 42 9
BARCELONA Rambla de Cataluña, 66 - TEL. 28 02 00



PRADERA HERMANOS

SOCIEDAD ANONIMA - BILBAO
CASA FUNDADA EN 1838

COBRE - LATON - ALPACA
ALUMINIO - ZINCUPRAL

Fundición. — Refinación. — Laminación. — Estiraje.
Trefilerías. — Tornillería. — Estampación. — Forja.
Galvanizado.

APARTADO NUMERO 107

Telefonos: { Número 10955. — Oficina de Bilbao
{ Número 24 (Galdácano) Fábrica

RESERVADO PARA

L. U. M.

Sociedad Bilbaína de
Maderas y Alquitranes, S. A.
Derivados del alquitrán de la hulla
OFICINAS:
José M. Olábarri, 1, 1º - Apar. 318
TELEFONOS:
Fábrica: 19862 - Oficina: 10471
BILBAO

TALLERES MECANICOS

LA ANEJA

MATRICES - CORTANTES - MOLDES - TROQUELES DE TODAS CLASES Y ESPECIALES PARA MOLDEO DE PLASTICOS - CORTANTES PARA TUBOS - ESTAMPAS - DISPOSITIVOS ESPECIALES PARA FABRICACION DE PIEZAS EN SERIE - MECANIZADO DE PIEZAS DE PRECISION.

Travesía del Tívoli, 4 - Tel. 31085
BILBAO

LA INDUSTRIAL CERRAJERA, S. A.

Especialidad en
Ferretería Naval
Teléfono núm 14

E L O R R I O

Orbea y Cía., S. en C.

Bicicletas, Maquinaria,
Fundición.

E I B A R (Guipúzcoa)

SILVINO SAINZ

Taller de Construcciones y
Reparaciones Metálicas, Cal
derería, Soldadura autógena

Telefonos:

Taller, 11809 Domicilio, 19200
Deusto - BILBAO

Talleres Miguel de Prado, S. A.

Lavaderos Mecánicos de Car
bón. Turbinas Hidráulicas.
Bombas Centrifugas.

Tudela, 4 Teléfono 1439
VALLADOLID

FRIGORIFICOS DEL NORTE, S. A.

Grandes almacenes frigorifi
cos para la conservación de
géneros alimenticios.

Departamentos
independientes para:

Huevos - Bacalao - Carnes.
Tocino - Mantecas - Quesos.
Aves - Caza - Pescados - Sa
lazones - Frutas - Géneros
congelados - Fábrica de hielo.

General Salazar, 14 - Tel 14488

BILBAO

Aceros al horno eléctrico
SEMI-ACEROS
Aleaciones especiales

SARRALDE

Fabricación de piezas
según plano

Zumárraga - Villarreal
(Guipúzcoa)

Telegramas:

SARRALDE

Teléfono núm. 312

ZUMARRAGA

TALLERES Y FUNDICIONES JEZ, S. A.

Construcciones metálicas y
mecánicas. — Material ferro
viario — Fundiciones.

BILBAO

Apartado núm. 271

Telegramas: JEZ

Iparraguirre, 58 y 60

Teléfono núm. 13747

LLODIO (ALAVA)

Teléfono núm. 38

ELORRIAGA, S. A.

Fábrica de contadores
de agua «TAVIRA»

SAN SEBASTIAN

Contadores de agua, sistemas
de velocidad y volumen. — Fi
pos corrientes y extransibles,
para habitaciones. Especia
les para agua caliente, gene
rales, en todos los calibres. —
Grandes, de helix Woltman.
Laboratorios de verificación
y estaciones de ensayo
y control.

FUNDICIONES Y TALLERES ARIÑO

Adolfo Quintana Lopategui

Hierro maleable americano

Colado y metales.

Taleres mecánicos.

Materiales para Minas y Fe
rocarriles.

Cadenas de hierro maleable
«EAWRT'S» y de bulones
de acero forjado.

Teléfono núm. 7

ELORRIO

(Vizcaya)

La Metalúrgica Vascongada
ZUBILLAGA, MENDIVIL Y CIA.

BARRAS DE COBRE Y LATON
(Redondas, cuadradas,
exagonales, etc.)

BARRAS MACIZAS

Y PERFORADAS

(En cobre rojo y al manganeso,
especiales para vironillos.)

TUBOS DE COBRE Y LATON

(Estirados sin soldadura)

PERFILES ESPECIALES en cobre
y latón

Domicilio social: R. Arias, 1, bajo

Fábrica: BURCENA (Baracaldo)

Telefonos: Oficina, 10251

Fábrica, 19588 BILBAO

LADRILLOS REFRACTARIOS ESPECIALES

DE MAGNESITA

CROMO-
MAGNESITA



VEITSCHER MAGNESITWERKE • VIENA 1 (AUSTRIA)

REPRESENTANTE EXCLUSIVO: WIFREDO MULLER • BARCELONA MUNTANER 416

FIGOLS LA NUEVA CENTRAL DE RIEGOS Y FUERZA DEL EBRO CON

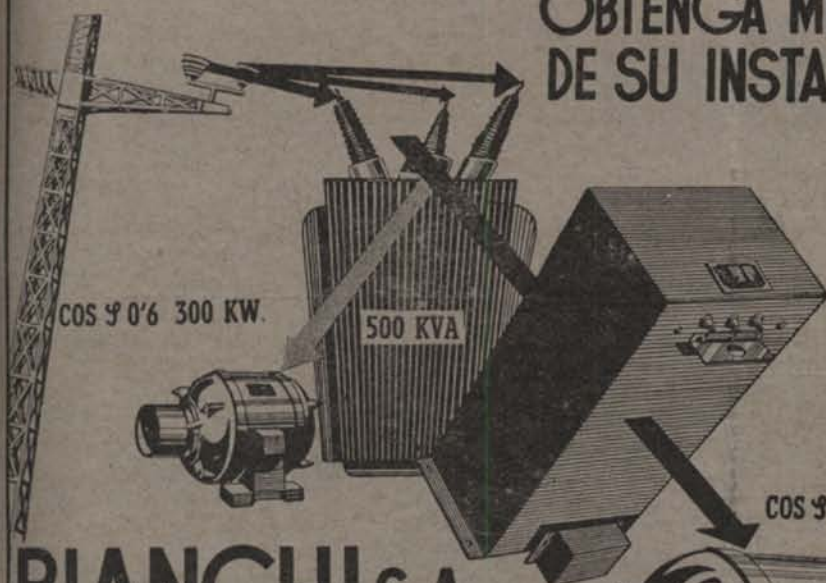
DOS calderas BABCOCK & WILCOX, cada una de una vaporización máxima de 40 toneladas por hora a 24 kgs. por cm.² y 400° C. Rendimiento 84 % quemando schlamms de lignito.

El sistema BABCOCK de combustión en forma pulverizada, junto con el hogar BAILEY metálico, refrigerado por agua, permite altos rendimientos quemando combustibles inferiores, a la vez que asegura un mínimo costo de entretenimiento.

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CONSTRUCCIONES BABCOCK & WILCOX - BILBAO

Centrales Térmicas · Grúas y Transportadores · Construcciones Metálicas · Locomotoras y Automotores
Tubos de Acero estirado

OBTENGA MEJOR RENDIMIENTO DE SU INSTALACION ELECTRICA...



...acoplado
CONDENSADORES ESTATICOS BIANCHI que al mejorar su factor de potencia le permitirán aumentar en un 30% las cargas en su actual instalación.

COS 9 0'9 450 KW.

BIANCHI S.A.

Dirección y oficinas:
SAN SEBASTIAN (Recalde)



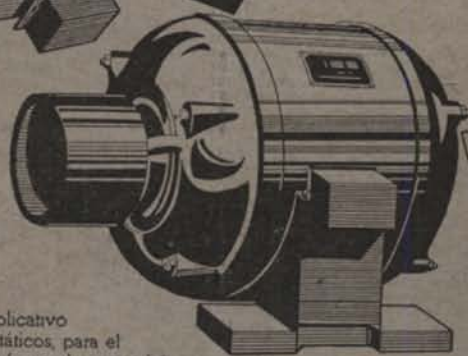
Fábricas: RECALDE PASAJES

ESPECIALISTA en CONDENSADORES

CON PATENTES Y ASISTENCIA TECNICA DE LA



THE TELEGRAPH CONDENSER CO. LTD (LONDRES)



Más de 30.000 KV Ar.
instalados.
Solicite referencias.

Solicite sin compromiso folleto explicativo sobre "Condensadores Estáticos, para el mejoramiento del factor de potencia"



JK.

ELEVADORES Y TRANSPORTADORES DE TODOS SISTEMAS Y PARA TODA CLASE DE MERCANCIAS Y MATERIALES.

TRANSPORTADORES PORTATILES.

MAQUINAS APILADORAS.

MONTACARGAS, SKIP.

POLIPASTOS ELECTRICOS.

CABRESTANTES, GRUAS.

JUAN JOSE KRUG
Apartado 479 BILBAO Telefono 12927

"FACTORIAS VULCANO"

Enrique Lorenzo y Cía., S. A.



GRANDES TALLERES DE CALDERERIA GRUESA Y CONSTRUCCION NAVAL, FUNDICION, ASTILLEROS Y VARADERO



VIGO (ESPIÑEIRO)
APARTADO 132
Teléfonos: 1234 (Centralita) y 253/

CA **Compañía Auxiliar de Ferrocarriles**

FABRICA DE MATERIAL FERROVIARIO
BEASAIN (Guipúzcoa)

AGUIRENA, S. A.

Ercilla, núm. 17 — BILBAO

CAPITAL: 4.000.000 Ptas.

MAQUINARIA Y MATERIAL ELECTRICO — MAQUINAS, HERRAMIENTAS — ACEROS ESPECIALES. — Delegados para España de la firma inglesa JONAS Y COLVER. (Aceros NQV0). RODAMIENTOS. — Delegados para España de la casa inglesa RANSOME-MARLES-BEARING Co.



Pistones

A. L. B.



MAQUINAS DE COSER

ALFA, S. A.

APARTADO N.º 30
TELEFONO 242



Telegramas: ALFA
EIBAR (Guipúzcoa)

FUNDICIONES EN
BILBAO GARCIA DE LEGARDA HIJO, S.C. **COQUILLA**
RODRIGUEZ ARIAS 8
TELEFONO-13518