

BOLETIN MINERO-INDUSTRIAL

Año XXIV

Bilbao, Mayo 1945

N.º 5

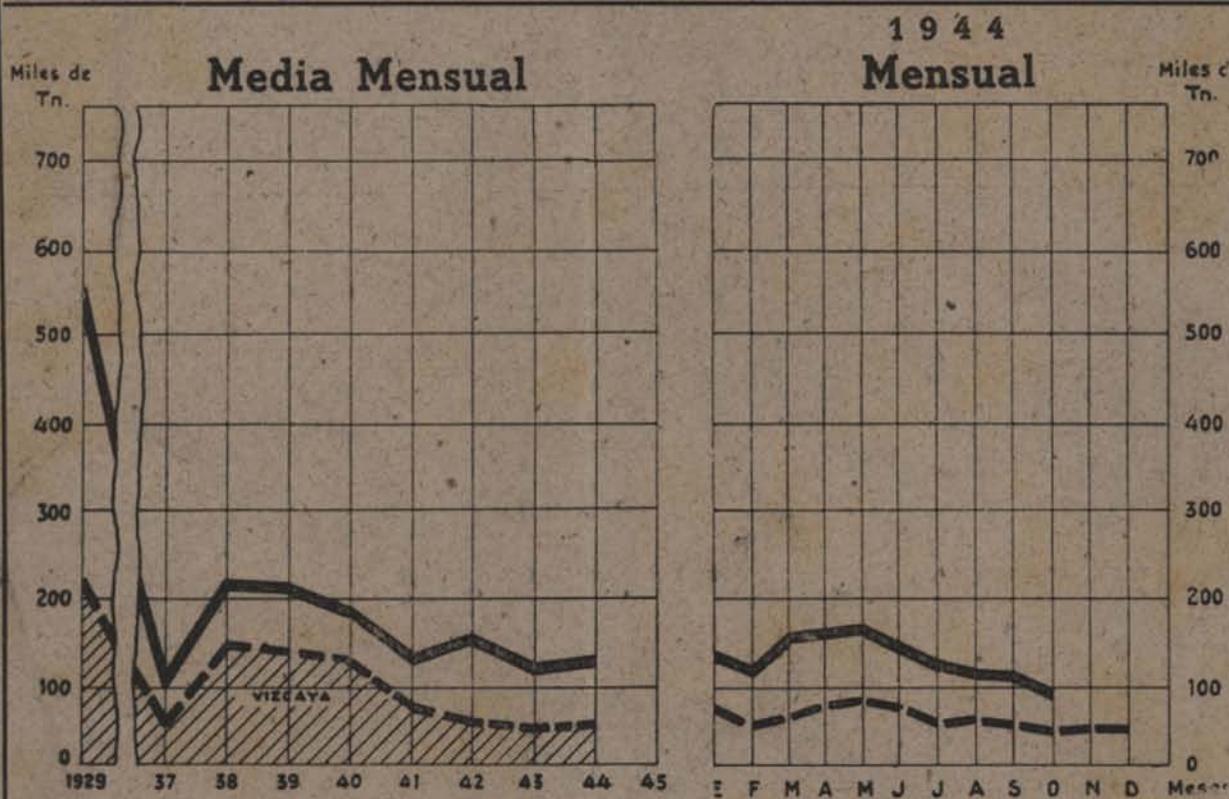
SUMARIO:

La industria minera en Vizcaya, Por LUIS BARREIRO.—Producción de carbón en España.—
La industria minero-siderúrgica en Vizcaya.—Reglamentación nacional de trabajo en minas me-
tálicas.—Jurisprudencia de accidentes del trabajo.—Estadísticas varias, etc., etc.

NUMERO
DEDICADO A

LA MINERIA DE VIZCAYA

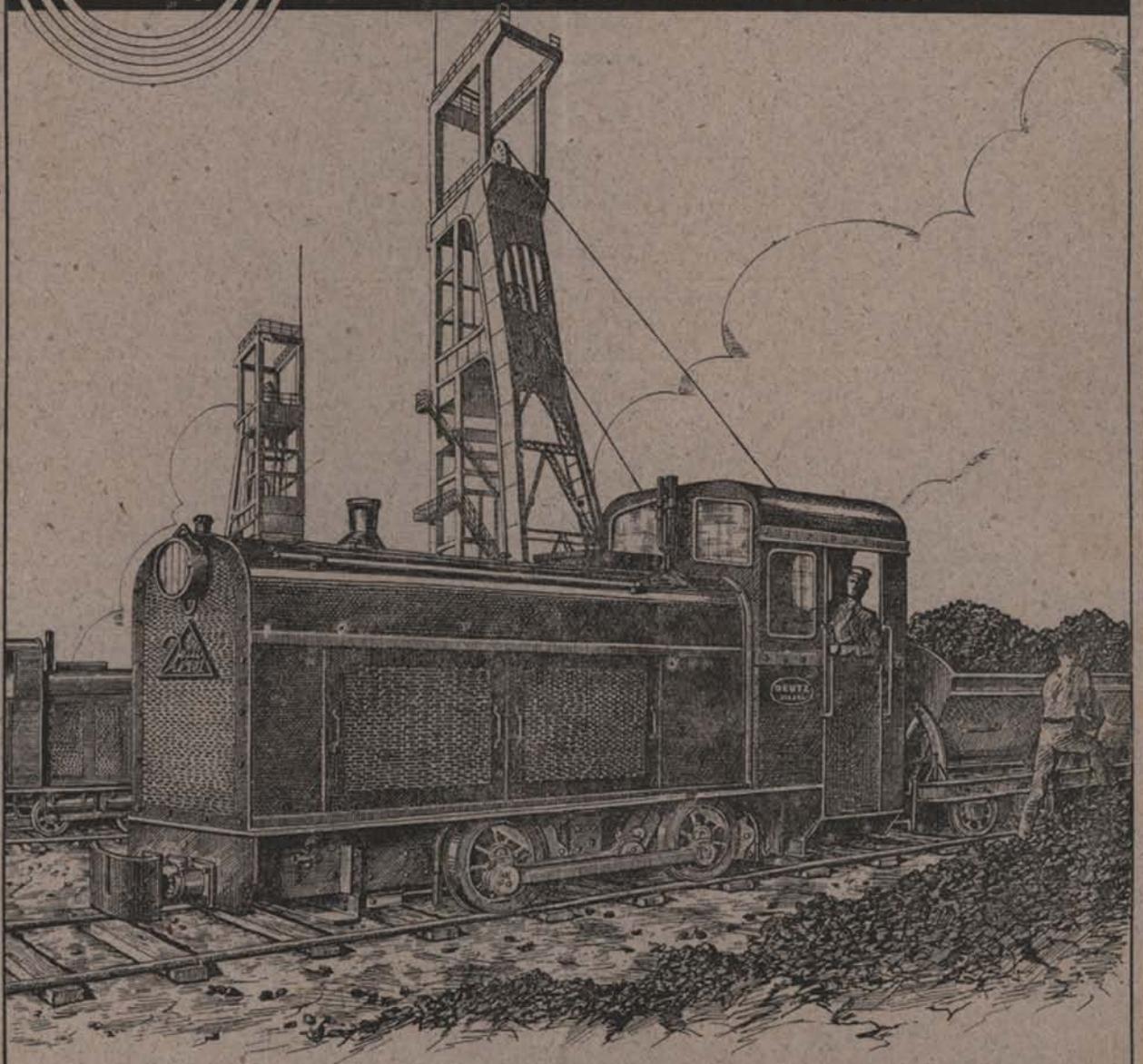
Producción de mineral de hierro en Vizcaya y España



5



LOCOMOTORAS DIESEL-DEUTZ
OTTO LEGITIMO



C.^{LA} ESPAÑOLA DE MOTORES DEUTZ
OTTO LEGITIMO. S.A

Serrano 16

Madrid

Apartado 360

Atlas

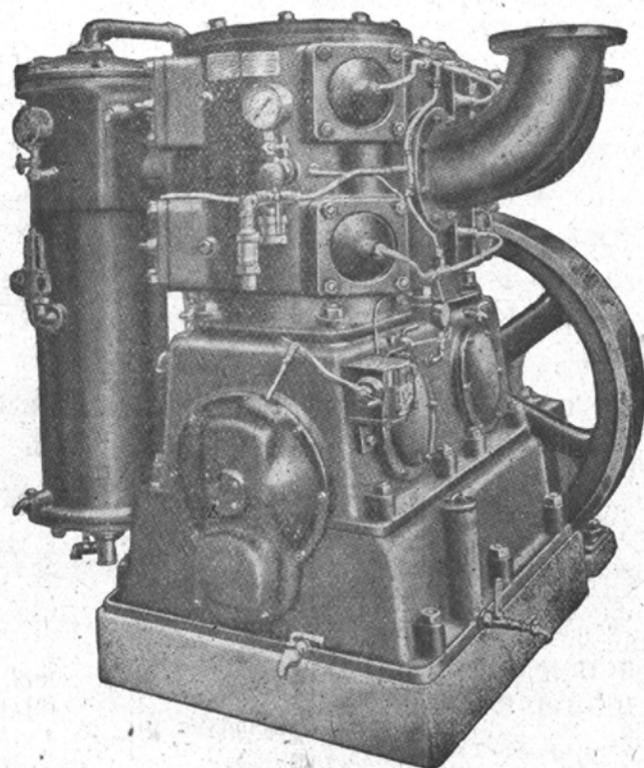
**COMPRESORES
DE AIRE**

MARTILLOS
PERFORADORES

MARTILLOS
PICADORES

MAQUINAS
AGUZADORAS

CARGADORAS
NEUMATICAS



HERRAMIENTAS
NEUMATICAS:

REMACHADORAS
Y CINCELADORAS

TALADRADORAS
Y RECTIFICADORAS

APISONADORAS
POLIPASTOS

Atlas Diesel

S. A. E.

**CONDE DE XIQUENA, 13 — MADRID — APARTADO 650
TELÉFONO 49416**

ZURICH

COMPANIA GENERAL DE SEGUROS
CONTRA LOS ACCIDENTES Y LA
RESPONSABILIDAD CIVIL

Sucursales para España

M A D R I D

Calle de Sevilla, 4
(en el Inmueble de la Compañía)

BARCELONA

Ronda de San Pedro, 17

La "ZURICH" trabaja, además de en España y Suiza, en casi todos los Países importantes de Europa, así como en los Estados Unidos de América y Canadá.

CAPITAL SOCIAL SUSCRITO: Francos Suizos: 30.000.000 (en acciones nominativas).

Capital desembolsado	Francos suizos	21.000.000
Reservas Técnicas y libres	Francos suizos	301.092.171
Reservas para operaciones en España en 31-12-43	Pesetas	13.809.262

AGENCIAS en todas las capitales de provincia y pueblos importantes
EN BILBAO: D. LAZARO MARTINEZ, RIPA. 5 :-: Teléfono 16621

M·B·A

SOCIEDAD ANÓNIMA

Vagonetas y Vías.
Materiales para Ferrocarriles, Minas,
Obras Públicas e Industrias
Alameda de Mazarredo, 41
Teléfono 12429 - BILBAO

Lubrificantes, Cotonos, Ar-
tículos de Limpieza, Masillas
Pinturas en Pasta.

JOSE ALDAY SANZ
Gral. Salazar, 10 - Tel. 16615
B I L B A O

PEDRO BARBIER,
S. L.
Fábrica de Alambres, Ta-
chuelas, Clavos, Llaves para
latas, etc., etc.
Teléfono 14487 - Apartado 37
La Peña :-: BILBAO

ELECTRODOS
"MUREX WELDIN"
ASTIGARRAGA
Y BILBAO
Licenciado Poza, número 29
Teléfono 10117
B I L B A O

Vda. de Dionisio Larrinaga
Fabricación de Ballestas y Mue-
lles para Automóvil y Camiones
Alameda de Mazarredo, 51
Teléfono 13.853
B I L B A O

BOINAS
LA ENCARTADA
Unica fábrica en Vizcaya
OFICINAS:
General Concha, 12
B I L B A O

RICARDO S. ROCHET S.A.
CASA FUNDADA EN 1858. BILBAO.
FABRICA de ENVASES METALICOS

Hoja de lata
Metales
Chapas
Tubos
Flejes
Alambres



Vda. de Epalza, n.º F, 1º
Apartado 120
Teléfonos 11019 y 11020

Tornillería ASTIGARRAGA
FABRICACION DE TORNILLE-
RIA PULIDA Y PIEZAS
SIMILARES
Calle de Luzarra, 20
Teléfono núm. 18612
DEUSTO - BILBAO

FUNDICION
BOLUETA, S. A.
Apartado 26 - Teléfono 13423
B I L B A O
Cilindros, Ruedas, etc., etc.

Metal duro "PHOENIXIT"



FRITZ BLECKMANN Y C^ª LTDA.
BARCELONA (2) Pl. de Cataluña, 9

1



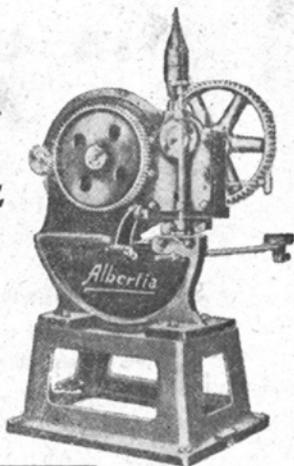
MAQUINARIA INDUSTRIAL

Albertia

MAQUINA PARA ROSCAR
Cabezal con peines de corte Yangnelal
Rosca todos sistemas a derecha
e izquierda desde 6 a 25%
diámetro.

Monopolea 3 velocidades.
Lubricación a los Paños

Fundición el horno eléctrico
Mecanización controlada por
calibres de máxima y mínima.
Tolerancia
mas de 0.03 mm



ARANZABAL, S. A.
VITORIA

Para chapa hasta 10 mm
placas 20 mm
resacas 25 mm
caudales 30 mm

3

TALLERES SAN MIGUEL, S. L.

Construcciones Metálicas - Ventanas y Puertas
de Acero - Cierres Metálicos - Persianas de
Madera - Stores Automáticos para Arrolla-
miento de Cortinas **TASMI**

Apartado 405 - Teléfono núm. 17689
BASAURI-BILBAO

4

CEMENTOS PORTLAND DE LEMONA

Apartado 228 - Teléfono núm. 13.521
BILBAO

2

Bengochea, Juste y Cia Lda
FERNANDEZ DEL CAMPO 21
BILBAO

TELEFONO NUM 13103
TELEG. "TURBINAS" Bilbao

CONSTRUCTORES DE TURBINAS HIDRAULICAS, REGULADORES, BOMBAS CENTRIFUGAS
HORIZONTALES, VERTICALES Y DE POZO PROFUNDO. MAQUINARIA DE ELEVACION Y TRANSPORTE

5

PRADERA HERMANOS

Sociedad Anónima - BILBAO
CASA FUNDADA EN 1838

COBRE - LATÓN - ALPACA
ALUMINIO - ZINCUPRAL

Fundición. - Refinación. - Laminación. - Estiraje.
Trefilerías. - Tornillería. - Estampación. - Forja.
Galvanizado.

APARTADO NÚM. 107

Teléfonos: { Número 10955.-Oficina de Bilbao
Número 24 (Galdácano) Fábrica

6



TALLERES AUXILIARES DE FUNDICIONES, S. L.

Maquinaria para Fundiciones

ZARAUZ

(Guipúzcoa)

7

ELECTROMA

Material Electrico al por
mayor. Cables y Aislantes

BILBAO APARTADO 242 - TEL. 15.869

8

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 pe-
queñas en fundición gris y en fundición maleable -
Piezas para conducciones eléctricas - Maquinaria
eléctrica - Maquinaria agrícola - Construcciones
mecánicas - Instalaciones de transporte - Mecani-
zación de toda clase de piezas fundidas sobre dibujo,
modelos o muestras.

Apartado postal 470 - BILBAO

1 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:

M A D R I D — B A R C E L O N A
V A L E N C I A — S E V I L L A — B I L B A O

FABRICA DE BARNICES
ESMALTES Y PINTURAS

Muñuzuri, Lefranc Ripolín, S. A.

ESMALTES Y BARNICES SINTETICOS

Especialidades para todos los usos

APARTADO NUMERO 49

B I L B A O

5 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
DESTILAGOTAS PARA FRASCOS DE
ESENCIA, PERFUMES, ETCETERA

Telegramas: P L O M O S

V A L M A S E D A

UNCETA Y COMPAÑIA

APARTADO NUMERO 3
TELEFONO NUMERO 7
GUERNICA - (Vizcaya)

PISTOLAS ASTRA REGLAMENTARIAS
ESCOPEAS DE CAZA ASTRA

TALLERES "LLAR"

PUNTES, DIFERENCIALES, ENGRANAJES, BASCULANTES
HIDRAULICOS, FRENOS, TRANSFORMACIONES DE RUEDAS

LARREA Y LAUCIRICA

RECONSTRUCCION DE CAMIONES CON MOTORES "DIESEL"

TELEFONO NUMERO 12351

B I L B A O — B O L U E T A

"AURORA" COMPANIA ANONIMA DE S E G U R O S

(FUNDADA EN 1900)

INCENDIOS - VIDA
TRANSPORTES - ACCIDENTES

Domicilio social:

Plaza de D. Federico Moyúa, número 5—BILBAO

Subdirecciones y Agencias
en todas las capitales y poblaciones importantes

Edificios propiedad de la Compañía en
BILBAO, MADRID, BARCELONA, SEVILLA, COR-
DOBA, VALLADOLID, SANTANDER, ANDUJAR

7 S. A. "TUBOS FORJADOS" BILBAO

La primera establecida en España el año 1892

Tubos de acero forjado, negros y galvanizados,
con roscas y manguitos. — Postes, Palomillas
serpentinales, Tuberías, etc.

APARTADO NUMERO 108

TELEFONO NUMERO 11353

Dirección telegráfica y telefónica:

TUBOS - BILBAO

8 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

AJURIA, S. A.

VITORIA

MAQUINARIA AGRICOLA

Fábricas en Vitoria y Araya
(Alava)

Sucursales en los principales Centros Agrícolas

Talleres de Erandio, S. L.
OFICINA TECNICA DE PROYECTOS



Armaduras y Construcciones Metálicas - Grúas Puentes
y Grúas de carretón - Construcción de vagones.
Calderería de hierro y cobre - Forja - Fundición de hierro
Mecánica General.
Reductores de velocidad - Construcción maquinaria para
minas - Reparación de Buques - Moliuetes y Maquinillas.



Fábrica y Oficinas: J. L. Goyoaga, 9 - Teléf. 10168
ERANDIO-BILBAO

**CONSTRUCCIONES
METALICAS**

FABRICA DE VAGONES
DE TODAS CLASES



COLSA



AMURRIO BILBAO
Teléf. 1 Teléf. 11589



FÁBRICA ELECTRO-TÉCNICA

Material eléctrico de
Automóviles y Transportes

REFRIGERACION-RADIO



BELTRAN, CASADO Y Cía., S. A.

BILBAO
Marqués del Puerto, 1
Teléfono 16960

VITORIA
Calle de Dato, 34
Teléfono 1747

**LA MAQUINA DE DIBUJAR DE
CARACTERISTICAS EXCEPCIONALES . . .**

Industrias de precisión
ARBEO

Aguirre, núm. 9 - Teléfono 15879 - Apartado 527
BILBAO



CAPRANGA-ADUANAS

Suc. de Sáinz de Vicuña
(Fundada en 1870)
Paseo Colón, 58 - Telf. 358
I R U N
Agentes en todos los
puertos y fronteras.

Transportes internacionales.
Importaciones.
Exportaciones.
Tránsitos.
Ofertas origen.
Dirección proveedores.

FUNDICIONES EN
BILBAO GARCIA DE LEGARDA HIJO, S.C. **COQUILLA**

RODRIGUEZ ARIAS 8
TELEFONO 13518

Sociedad Anónima
Talleres OMEGA
Maquinaria de Elevación,
Forja, Talleres de Maqui-
naria, Fundición.
Apartado. 6.—B I L B A O

2
Calzados de Goma
JOSE M. GARAY
Y SESUMAGA
Retuerto, 24. Teléf. 98580
B A R A C A L D O

3
TARNOW y Cia. Ltda.
Fábrica de Brochas, Pinceles
y Cepillería
Oficinas y Almacenes:
Espartero, 11, 13 - Tel. 16167
B I L B A O

4
"ALBERT", S. A.
Fábrica de herramientas
cortantes de precisión.
ELORRIO (Vizcaya)
TELEFONO 9

5
S A N P E D R O
D E E L G O I B A R
Sociedad Anónima
B I L B A O
ALTOS HORNOS
ACERO - LAMINACION

6
G R A C I A , S. A.
Apartado 177.—BILBAO
Fundición y Construcción de
Maquinaria
Telegramas: "GRACIASA"
Teléfono 10671

7
ZUBIZARRETA
E I R I O N D O
Talleres Mecánicos
Accesorios para Automóviles
y Bicicletas
E R M U A (Vizcaya)

8
P A P E L E S
CIANOGRAFICOS
S. A.
Papeles de dibujo y telas.
Alameda Mazarredo, 39
BILBAO Apartado. 430

8
TALLERES "CORONA"
Ponte y Ferrin, S. L.
Máquinas de vapor marinas hasta
400 caballos
Tostaderos y autoclaves para fábr-
cas de conservas
Rompeiro, 28 VIGO Teléf. 1124

10
VALENTIN RUIZ
Soldadura autógena
y eléctrica
Calderetas y pailas
Galvanización
Matico, 21 y 23 - Telf. 10241
B I L B A O

11
SATURNINO
VERGARA
Entallación y Fundición de
Metales
Urbarrí, 8 - Teléfono 10819
B I L B A O

12
MARCELINO IBAÑEZ
D E B E T O L A Z A
Fábrica de tubos de hierro
y acero
Accesorios de todas clases
Plaza del Funicular
B I L B A O

13
COMPANIA NACIONAL
D E O X I G E N O , S. A.
Fabricación de oxígeno, acetileno
disuelto, electrodos para soldadura
eléctrica y aparatos para soldadura
y corte autógenos.
Fábricas en Deusto. - Oficinas y
Almacenes en Bilbao, R. Arias, 10.
Teléfonos 12.371, 13.896 y 10.743.
B I L B A O

14
JUAN C. CELAYA e Hijos
Astilleros de Construcción y Repa-
ración de Buques. — Talleres de
Ajuste, Calderería y Forja.—Fundi-
ción de Hierros y Metales. —
Construcciones y Reparaciones. —
Inspección de Buques.—Desguace
de buques.
DESIERTO-ERANDIO
Teléfono 19.661

15
EUSTAQUIO BILBAO
Cristo, 22 - Teléfono 16611
B I L B A O
Talleres mecánicos y Fundi-
ción de hierro, Construcción
y reparación de maquinaria

16
Bombas de todos los siste-
mas, Compresores de aire,
Calderas de vapor, motores
y Transmisiones
JOSE GOENAGA
Alameda Mazarredo, núm. 5
Teléfono 15063
B I L B A O

7
" I Z A R " , S. A.
Fábrica de Muelles, Brocas
y Herramientas
Fábrica en:
AMOREBIETA (Vizcaya)
Teléfono, 16
Oficinas:
Diputación, número 4, 1.º
Teléfono, número 14433
B I L B A O

18
S O C I E D A D D E
S E G U R O S M U T U O S
D E V I Z C A Y A
Sobre Accidentes de Trabajo
Constituida en el año
1900 por industriales
pertenecientes al Centro
Industrial de Vizcaya.
Calle de Ercilla, número 6
B I L B A O

19



para cualquier volumen y presión,
con polea o con motor acoplado.
También: Compresores, Molinos,
Trituradores, Tostadores, Mezcladores
y Amasadoras. Pídase oferta a
VICTOR GRUBER Y CIA., LTDA.
A. S. Mamés, 35-BILBAO-T. 18509

20
ARMENTIA y CORRES
Talleres de Fundición y
Construcción
de
Maquinaria
Teléfono número 1248
Apartado número 40
Calle de la Magdalena
VITORIA

21
LA CAJA DE AHORROS VIZCAINA
INVIERTE UNA GRAN PARTE DE LOS
FONDOS QUE SE LE CONFIAN, EN COLO-
CACIONES DE FINALIDAD SOCIAL QUE,
DENTRO DE LA MAYOR SEGURIDAD
Y GARANTIA, BENEFICIAN AL PUBLICO.

22
BANCO CENTRAL
Alcalá, 49 y Barquillo, 2 - MADRID
189 Sucursales y Agencias en las principales
plazas de España
Capital autorizado 200.000.000 de ptas.
Capital en circulación 100.000.000 "
Fondo de reserva 31.500.000 "
CORRESPONSALES EN TODAS LAS
PLAZAS IMPORTANTES DE ESPAÑA
Y DEL EXTRANJERO.

BOLETIN MINERO E INDUSTRIAL

Organo
de las
entidades

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

DIRECTOR:
LUIS BARREIRO

Año XXIV

Bilbao, Mayo 1945

Nº 5

I N D I C E

	<u>Páginas</u>
La industria minera en Vizcaya, Por LUIS BARREIRO	173
Producción de carbón en España	176
La industria minero-siderúrgica en Vizcaya	177
Reglamentación nacional de trabajo en minas metálicas	189
Jurisprudencia de accidentes del trabajo	213
Legislación del Estado en abril de 1945	214
Producción de carbón (hulla) en España en 1944	216
Producción de mineral de hierro en España en 1944	218
Producciones metalúrgicas en España en 1944	220
Producción de carbón en España	222
Producción siderúrgica en Vizcaya	224

TARIFAS DE ANUNCIOS FIJOS POR AÑO

Una página	1.500 pesetas
Media página	1.200 "
Un cuarto de página	700 "
Un octavo de página	400 "
Un dieciseisavo de página	250 "
Un treintaidosavo de página	150 "
Anuncios sueltos	Convencional.

PRECIOS DE SUSCRIPCION

Bilbao	Un año	Pesetas	27
España	" "	"	33
Extranjero	" "	"	45

Los anunciantes reciben gratis la revista

Dirección y Administración: Bilbao, c. Rodríguez Arias, 8, 3.º

INDICE DE ANUNCIANTES

Altos Hornos de Vizcaya, S. A.	XI - 8	Jabonera Bilbaina, S. A.	X - 5
Alvarez Vázquez, S. A.	XIV - 11	Joyería y Platería de Guernica, S. A.	IX - 13
Aurora, S. A.	V - 6	Krug, Juan José	XVI - 3
Astigarraga y Bilbao	III - 9	La Victoria, Agustín Iza y Cia.	XIV - 1
Alday, José	III - 5	La Encartada, S. A.	III - 6
Aresti, Hijos de F.	XIV - 16	Lezama y Compañía	XIV - 10
Acha y Cia., Domingo	IX - 3	La Vasco Navarra	X - 6
Aranzábal, S. A.	IV - 1	La Unión y El Fénix Español	IX - 9
Arruti, Vda. de D.	XIV - 7	Limas Baque	VI - 6
Abando, S. A., Julián de	X - 2	López, Bonifacio	VIII - 12
Ajuria, S. A.	V - 9	La Ferretera Vizcaína, S. A.	XI - 7
Armentia y Corres	VII - 20	La Industrial Cerrajera, S. A.	XIV - 2
Atlas Diesel, S. A. E.	II - 1	La Vulcano, Enrique Lorenzo y Cia., S. A.	XVI - 2
«Albert», S. L.	VII - 4	Larrinaga, Vda. de D.	8
Arbeo	VI - 5	L. U. M.	XIV - 29
Balzola, Martín	XV - 2	Mendizábal, Hijos de	VIII - 4
Banco Exterior de España	XIX - 4	Machimbarrena y Moyúa, S. A.	XII - 6
Banco de Bilbao	XI - 2	Muñuzuri, Lefranc, Ripolín, S. A.	V - 2
Bergé y Compañía	VIII - 1	Mateu, Hijo de Miguel	IX - 10
Banco de Vizcaya	XI - 9	Mutiozábal y Fernández, J. J.	XIV - 22
Babeock y Wilcox	XV - 1	Muñoz Mendizábal, J. J.	IX - 2
Barbier, Ltda., Pedro	III - 8	Murga, Fabio	IX - 4
Basconia, C. A.	XI - 6	Ormazábal e Iriando	XIII - 7
Barrenechea, Goiri y Cia.	VIII - 5	Ortiz de Zárate, Hijos de	XII - 9
Bengoechea, Juste y Cia.	IV - 2	Orbea y Cia., S. en C.	XIV - 3
Banco Hispano Americano	VIII - 9	Picó Angel	IX - 19
Bilbao, Angel	XIV - 21	Ponte y Ferrín, S. L.	VII - 9
Bilbao, Eustaquio	VII - 15	Plomos y Estaños Laminados	V - 3
Banco Central	VII - 22	Papeles Cianográficos, S. A.	VII - 8
Beltrán, Casado y Cia., S. A.	VI - 4	Pash, Guillermo	XIV - 6
Bernedo y Cia., S. L.	IX - 6	Pérez Fuentes, Miguel	VIII - 15
Bleckmann Fritz y Cia., Ltda.	III - 11	Pólvoras y Artificios, S. A.	XIII - 5
Cafranga-Aduanas	VI - 7	Pradera Hermanos	IV - 5
Caja de Ahorros Vizcaína	VII - 21	Roneo, Unión Cerrajera	XIII - 2
Cia. Gral. de Vidrierías Esp.	VIII - 13	Rochelt, Ricardo S.	III - 10
Castaños, Uribarri y Cia.	XIV - 27	Riviere, S. A.	X - 1
Caja de Ahorros Municipal	VIII - 2	Ruiz, Valentín	VII - 10
Cia. Española de Motores Deutz	I - 1	S. A. José María Quijano	X - 4
Cia. General de Tubos	IX - 16	Sociedad Anónima M. B. A.	III - 2
Colsa	VI - 4	Soc. Esp. de Productos Dolomíticos	XIV - 23
Compañía Nacional de Oxígeno	VII - 13	Sociedad Ibérica de Amiantos, SARL	XIII - 8
Constructora Nacional de Maquinaria Eléctrica	V - 8	Soler Ramón, S. L.	XIV - 14
Comercial Químico Metalúrgica	VIII - 14	Sarraide, Pio	XII - 15
Cia. Euskalduna de C. y R. de Buques	XIII - 3	Sociedad de Seguros Mutuos	VII - 18
Compresores Iberia, S. A.	XV - 3	San Pedro de Elgóibar	VII - 5
Celaya, Juan Cruz	VII - 14	Somme, S. L.	IX - 11
Corcho Hijos, S. A.	VIII - 7	S. B. de Maderas y Alquitranes	XIV - 31
Compañía Minera Bilbaina	VIII - 10	Soc. Gral. de Productos Cerámicos	XIV - 32
Castillo y Cia., Luis	XI - 1	Sales Marinas	XIV - 30
Comercial Vicarregui	XIV - 28	Sorondo y Cia.	IX - 1
Cementos Portland de Lemona	IV - 4	Sáinz Pacheco, Silvino	XIV - 12
Echevarría, S. A.	XI - 3	Soc. Met. Duro-Felguera	XII - 10
Echeverría, S. A., Patricio	XI - 4	Santos y Cia., Ltda.	IX - 15
El Material Industrial, C. A.	XII - 4	Sierras Alavesas	X - 3
Earle, Eduardo K. L.	XI - 11	Sánchez Diaz, Rodrigo	VIII - 16
El Vulcano Español, Soc.	XII - 5	Talleres «La Salve», S. L.	XII - 2
Elorriaga, S. A.	XII - 17	Talleres y Fundiciones JEZ, S. L.	XII - 13
Eguren, B. de	XI - 10	Talleres de Ortuella	IX - 7
Electroma	IV - 7	Talleres de Deusto, S. A.	XII - 1
Fundiciones y Talleres OLMA	IX - 17	Talleres de Zorroza, S. A.	XII - 11
Fundiciones Bolueta	III - 7	Talleres Omega, S. A.	VII - 1
Fundiciones «San Miguel»	XI - 5	Talleres de Lamiaco	XII - 8
Fundiciones y Talleres Mecánicos de Julián Ariño	XII - 14	Talleres Elejabarri, S. A.	XIV - 26
Firestone Hispania, S. A.	IX - 8	Trust Industrial	XIV - 25
Fundiciones Ituarte, S. A.	IX - 12	Talleres de Guernica, S. A.	XIII - 6
Frigoríficos del Norte	XII - 12	Tarnow y Cia. Ltda.	VII - 3
Fundiciones Especiales Oberen	XII - 16	Tubos y Hierros Industriales	V - 1
Franco Española de Alambres	XIII - 1	Talleres «Ilar»	V - 5
Gamarra, Limitada	VIII - 3	Tarabusi, S. A.	VI - 3
García de Legarda, hijo S. en C.	VI - 8	Talleres San Miguel, S. L.	IV - 3
Cortazar Hermanos	XIII - 4	Talleres Auxiliares de Fundiciones, S. L.	IV - 6
Goenaga, José	VII - 16	Tornillería Astigarraga	III - 4
Gral. Eléctrica Española	XVI - 1	Talleres Miguel de Prado, S. A.	XIV - 5
Gruber, Matths	XIV - 19	Talleres de Erandio, S. L.	VI - 1
Gruber y Cia. Ltda., Victor	VII - 19	Tubos y Accesorios, S. A.	IV - 8
Gracia, S. A.	VII - 6	Tubos Forjados, S. A.	V - 7
Garay Sesumaga, José María	VII - 2	Unión Química del Norte de España, S. A.	XIV - 24
Guzmán, Domingo	XIV - 13	Unecta y Compañía	V - 4
García, Manuel	XIV - 17	Urizar, Victor	XIV - 15
Garavilla, Hijo de M.	XIV - 9	Urreta, José Cruz	XIV - 8
Herrera, Ramón	VIII - 11	Vergara, Saturnino	VII - 11
Hutchinson Industria del Caucho	VIII - 8	Vicinay, Hijos de	IX - 14
Hoppe y Compañía	XII - 7	Ziurrena, S. A.	XIV - 20
Ibáñez de Betolaza, Marcelino	VII - 12	Zurich, Cia. de Seguros	III - 1
Instalaciones Industriales, S. A.	IX - 18	Zubía y Compañía	IX - 5
Isor, S. A.	XII - 3	Zubizarreta e Iriando	VII - 7
Ibarrondo, Félix	XIV - 18		
«Izara», S. A.	VII - 17		
Industrias Luke, S. A.	VIII - 6		
Industrias Reunidas Minero-Metalúrgicas, S. A.	X - 7		

Organo
de las
entidades

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

DIRECTOR:
LUIS BARREIRO

Año XXIV

Bilbao, Mayo 1945

N.º 5

LA INDUSTRIA MINERA EN VIZCAYA

Por LUIS BARREIRO

Por considerar como tema de gran importancia, dedicamos este número a la Minería de Vizcaya.

Todo el mundo sabe que fué Plinio quien primeramente hizo mención a la abundancia del mineral de hierro en Cantabria, región en la cual se encuentra la provincia de Vizcaya.

Los primeros pobladores de esta provincia llevaron una vida pobre, ya que de la agricultura no obtenían gran beneficio y vivían del pastoreo y de la pesca.

Las pequeñas cantidades que arrancaban de mineral de hierro eran fundidas en los montes, aprovechando el carbón vegetal, para fabricar lanzas o útiles de labranza.

Más tarde, las industrias rudimentarias fueron perfeccionando sus medios de producción y la fusión del hierro, que antes se hacía en los montes, se trasladó a los valles buscando la corriente de agua, para suplir, por fuerza natural, el trabajo del hombre; y así vivía la gente de la provincia hasta que, en el siglo XIX, principios científicos convirtieron el penoso trabajo en la cantera de la mina a través de oscuras galerías, en explotación técnica a cielo abierto.

En los montes a los que se podía llamar la cuenca minera, fueron naciendo, como por encanto, verdaderos pueblos donde han residido millares de trabajadores que se han alimentado y vestido con los productos de la industria.

Los yacimientos mineros de Vizcaya se encierran en un perímetro triangular de unos 500 kilómetros cuadrados de superficie y están situados en una longitud de 24 kilómetros medidos de Nordeste a Sudeste y se extienden desde la provincia de Santander hasta Basauri, a 4 kilómetros de Bilbao, encontrándose más al Sureste algunos otros yacimientos.

El foco principal es Somorrotro, donde se encuentran dos grandes masas de mineral, que se les distingue con los nombres de Triano y Matamoros. Otros yacimientos se encuentran en los distritos de Galdames, Sopuerta, El Regato, Güeñes, Alonsótegui, Bilbao, Ollargan, etc.

Han existido en Vizcaya varias clases de mineral de hierro, que son: Vena, Campanil, Rubio y Carbonato. De éstos solamente quedan los dos últimos: el Rubio y el Carbonato, ya que los yacimientos del Vena y el Campanil se han agotado.

El mineral Vena era el más puro de los minerales y existen dos calidades: la dulce y la dura, según su mayor o menor consistencia.

El Campanil fué el primero que se empleó en gran escala, cuando merced al procedimiento Bessemer, adquirió un gran desarrollo la explotación minera.

El mineral Rubio, con cuyo nombre se conoce en el mundo la Hematites parda, es la clase que más ha abundado en nuestros yacimientos.

El Carbonato o hierro espático aparece en masas de Campanil y Rubio, aunque se encuentra también en bolsas en medio de otros minerales.

El Carbonato de hierro, que durante muchos años no tuvo valor alguno y se estimaba inaprovechable, se hizo su primer ensayo el año 1881 y, en vista de su resultado satisfactorio, en años sucesivos se levantaron hornos en varias minas para su calcinación.

El arranque de mineral en la zona de Somorrotro —contaba Fausto Elhuyar en 1782— se hacía con picos, cuñas y pólvora y la extracción por medio de unas rastras tiradas por bueyes.

Cada una de las excavaciones de donde se sacaba mineral estaba al cargo de 3, 4 ó 5 hombres que, alternativamente, se ocupaban unos en el arraque y otros en la extracción. En algunas de ellas todos los obreros eran propietarios, en otras lo eran 2 ó 3 y los demás jornaleros; y, había otras en que, en todo o en parte, estaban arrendadas.

La gran demanda de mineral grueso que existió a fines del siglo pasado contribuyó al desprecio del mineral menudo, amontonándolo en pilas sin que se sospechase pudiese tener valor alguno.

En 1891 se inició el aprovechamiento por medio del lavado de los menudos, ya procedentes de la extracción del grueso o de terreno firme. Esta operación se efectúa en trómeles a través de los cuales se hacen pasar los menudos y de esta forma se separa a un lado el mineral limpio y a otro la arcilla y el estéril.

El arrastre, que se había efectuado hasta el año 1881 en carros tirados por bueyes, fué sustituidos por tranvías aéreos, vías férreas y cadenas sin fin.

En casi todas las minas se ha trabajado a cielo abierto, aunque también en algunos casos se ha trabajado en galerías bajo tierra.

Las labores a cielo abierto se han venido llevando por bancos, cuya altura varía de 12 a 18 metros.

Los medios mecánicos de arranque se han desarrollado durante los últimos años a partir del 1910, desde cuya época se empezó a emplear excavadoras o palas mecánicas de vapor o eléctricas y martillos perforadores.

La jornada de trabajo en la zona de Somorrostro en 1782 se limitaba a 4 horas al día. Entraban los obreros a la mina a las 8 de la mañana y arrancaban el mineral necesario para cargar las caballerías que llegaban a las 10, para después conducirlo al puerto. Descansaban hasta las 2 y volvían nuevamente a extraer mineral para cargar seguidamente a las 4 y con esto se acababa la labor del día.

La duración de la jornada en las minas de Vizcaya, que había llegado a 12 y 13 horas al día, fué reducida en 1890 en virtud del Convenio celebrado el 20 de Mayo con el General Loma, que decía así:

"Las horas efectivas de trabajo serán 10 en todo el año; debiendo compensarse el excedente de los meses de verano con la insuficiencia de los de invierno en esta forma: en Enero, Febrero, Noviembre y Diciembre 9 horas; en Marzo, Abril, Septiembre y Octubre 10 horas; y en Mayo, Junio, Julio y Agosto 11 horas.

En 1903 la jornada de trabajo fué reducida; y, en 1 de Octubre de 1919 se implantó la jornada máxima legal de ocho (8) horas, en virtud del Real Decreto de 3 de Abril de 1919.

En el año 1782, en la zona de Somorrostro, cada carga de mineral en pedazos gruesos se vendía en el monte por un real de vellón y por dos cuartos siendo en pedazos menudos. Por lo que, lo más que producía el trabajo de cada obrero era 8 reales al día y de esto se deducía para cada uno el jornal de 5 reales, que es lo que ganaban los simples jornaleros y quedaban 3 reales sobrantes, cuando más, y si eran 5 los obreros, quedaban 15 reales en total. De este importe se costeaban las herramientas, la pólvora, las rastras y la manutención y jornales de los bueyes.

A principios del siglo actual, en el año 1903, el jornal de los peones era de 3,20 pesetas. Durante varios años el jornal medio del peón no sufrió aumento alguno. En 1912 llegó a 3,25 pesetas; en 1916 a 3,57; en 1917 a 3,85; en 1918 a 4,50; en 1919 a 5,50; y en 1920 a 6,90. En 1922, con motivo de una crisis se redujo el jornal a 5,85 y se elevó en 1924 a 6,50, siendo el aumento del año siguiente de 50 céntimos.

A partir de 1 Enero de 1940 el jornal de peón era de 9,75 pesetas y desde esa misma fecha se concedió a los obreros un Subsidio de lluvia que consistía en la entrega anualmente de una cantidad fija y única, igual al 60 % de los jornales correspondientes a 25 jornadas que se perdían aproximadamente por lluvia.

En virtud de la Orden del Ministerio de Trabajo de 12 Abril 1945, en que se aprobó la Reglamentación Nacional de Trabajo en Minas Metálicas, el jornal del peón es de 11,25 pesetas más el Subsidio de lluvia y el Plus de Cargas Familiares.

Llegó a un millón de toneladas la producción de Vizcaya en el año 1877, habiendo pasado de los dos millones y medio en 1880. En 1877 se arrancaron más de cuatro millones y medio de toneladas y llegó a cinco millones en el año 1896.

La producción máxima anual durante toda la vida minera de Vizcaya se obtuvo en el año 1899, cuando se llegó a los seis y medio millones de toneladas.

Durante el primer decenio del siglo actual, la producción ha sido de unos cuatro millones de toneladas, y desde 1914 a 1930 ha oscilado entre dos millones o dos millones y medio.

En 1931 solamente se obtuvo millón y medio de toneladas y prácticamente, desde esa fecha, la producción ha venido reduciéndose.

Las producciones más bajas del mineral desde el año 1877 hasta el año 1940, se registraron en los años 1921 y 1922 —1.212.000 y 1.216.000 toneladas— con motivo de la huelga de mineros carboneros en Inglaterra que obligó a parar los hornos altos en dicha región. Se redujo también a 1.451.000 en el año 1926 cuando volvió a estallar otra huelga similar.

Desde el año 1931, en que se implantó la República en nuestra Nación, la producción de mineral de hierro en Vizcaya no ha alcanzado nunca los dos millones de toneladas. En 1937, con motivo de las dificultades de orden internacional durante nuestra guerra civil, la producción alcanzó solamente la cifra de 750.000 toneladas.

Durante los cuatro últimos años, la producción no ha llegado al millón de toneladas, siendo la siguiente: 1941, 983.000 toneladas; 1942, 779.000; 1943, 752.000; y 1944, 780.000 toneladas.

No es difícil darse cuenta de que en los primeros años —10, 20 ó 30— de desarrollo de esta industria en la Provincia, el costo de explotación fué muy reducido, debido a dos causas principalmente. Una, la facilidad de extracción del mineral que se encontraba en la superficie y a flor de tierra; y otra, el reducido costo de la mano de obra.

Por lo tanto, a medida que la explotación se hacía con mayor dificultad y se reducía la jornada de trabajo, el rendimiento iba disminuyendo.

En la zona de Somorrostro en el año 1872 se calculó que la cantidad de mineral que arrancaba un obrero cada día era, aproximadamente, de 14 a 16 quintales, llegando algunas veces hasta 20 quintales.

Trabajaron en las minas de Vizcaya en el año 1877 unos mil quinientos obreros, elevándose a seis mil en 1880 y aumentó en años sucesivos hasta el año 1899 en que se ocuparon catorce mil obreros. Este ha sido el mayor número registrado en las minas de Vizcaya. Osciló entre 8 y 10.000 en el primer decenio del siglo actual y desde el año 1913 el número ha disminuído, hasta llegar el pasado año de 1944 a 2.832.

El rendimiento anual por obrero ha variado según las circunstancias y de 700 toneladas en 1877 bajó a 485 en 1885 y se elevó a 500 durante los años 1896 y 1899. En el año 1913 la producción por obrero fué de 343 toneladas y se redujo este tonelaje al implantarse la jornada de ocho horas en 1919, pero más tarde con el empleo de elementos y maquinaria moderna se elevó a 350 y a 400 de 1924 a 1930.

El trabajo en las minas de Vizcaya ha sido anormal desde el año 1936, con motivo de nuestra guerra civil y la pasada guerra europea.

Con motivo del XIV Congreso Geológico Internacional celebrado en Madrid en el año 1926, don Ramón M. Rotaeche, Ingeniero de Minas, presentó un estudio en el cual, en la parte entonces reconocida de la provincia, calculaba existían aproximadamente 50 millones de toneladas de mineral.

Don José Balzola, Ingeniero de Minas, en el Congreso celebrado en Bilbao el año 1928 por el Instituto de Hierro y Acero de Londres presentó un trabajo sobre la minería en esta Provincia y en él estimaba que las reservas de mineral llegarían a unos 65 millones de toneladas.

A la vista de la opinión de estos dos Informes y otros de carácter particular que se han emitido, se puede calcular que actualmente en las concesiones mineras de Vizcaya existen de 30 a 40 millones de toneladas, siendo dos terceras partes de mineral Carbonato.

La Minería de Hierro en Vizcaya ha sido una de las más afectadas por la pasada guerra en Europa desde el año 1939.

La producción de mineral en Vizcaya ha seguido siempre el ritmo de la exportación, y por lo tanto, reducida ésta por dificultades surgidas en el comercio marítimo, automáticamente tenía que reducirse también la producción.

Terminada la guerra civil en nuestro país, comenzaron a reanudarse las relaciones con países extranjeros, pero aparece la conflagración europea en Septiembre de 1939 y nuevamente se suspenden las comunicaciones marítimas, y la exportación durante los últimos seis años ha sido la siguiente: 1940, 447.978 toneladas; 1941, 175.846 toneladas; 1942, 537.582 toneladas; 1943, 302.271 toneladas; y en 1944, 288.778 toneladas.

La considerable disminución en la exportación no ha podido ser compensada por un mayor aumento en el consumo nacional, ya que las fábricas siderúrgicas no disponían del carbón necesario.

La producción de Lingote de Hierro, que en 1929 fué de 425.000 toneladas, se redujo en 1939 a 314.000 toneladas y en 1940 a 423.000 toneladas. En años posteriores se ha venido reduciendo, hasta llegar en 1944 a 315.000 toneladas.

Por otro lado, el coste de explotación ha sufrido una importante alza debido al aumento de los jornales de los obreros y el mayor valor de los materiales y elementos auxiliares para el arranque.

Sin embargo, el precio de venta de mineral no ha alcanzado elevación alguna de importancia y la consecuencia es que el beneficio por tonelada es muy reducido y en muchas empresas mineras se han producido pérdidas de alguna consideración.

Habiéndose explotado hasta la fecha todo el mineral que se hallaba en terrenos fáciles y sobre la superficie —en total unos 224 millones de toneladas— las reservas que quedan se encuentran en profundidades, cuya extracción es muy costosa, y si se ha de llevar a cielo abierto, en muchos casos es necesario desescombrar considerables cantidades de estéril, o bien es preciso llevar las operaciones en galerías subterráneas. En ambos casos la explotación es mucho más costosa que en épocas pasadas.

Y si a esto se añade el coste de la operación del calcinado del carbonato, que representa por lo menos un 33 ó 40 % del total, puede asegurarse que obligatoriamente el coste futuro del arranque del mineral ha de ir aumentando.

También han de ir aumentando los costes de otros factores como jornales, dinamita, materiales, transportes, efectos, etc., etc.

El problema que se suscita actualmente en las minas de Vizcaya es de suma gravedad, tanto para el personal obrero como para las empresas, y además para los ferrocarriles, y los suministradores de materiales y servicios y las Corporaciones oficiales, industriales y comerciantes, etc., etc.

PRODUCCION DE CARBONES EN ESPAÑA

	1940		1941		1942		1943				
	Antracita	Hulla	Antracita	Hulla	Antracita	Hulla	Antracita	Hulla			
Cribado	108.157	892.503	123.851	857.726	199.427	88.062	854.143	257.469	88.531	920.633	310.905
Cobles	53.765	—	—	—	—	76.690	—	—	97.573	—	—
Galleta	151.781	836.588	58.092	846.907	68.969	223.792	949.730	100.058	225.228	983.491	132.628
Galletilla	76.422	—	—	—	—	62.224	—	—	50.580	—	—
Granza	157.677	1.171.860	78.359	1.133.348	85.684	185.209	1.103.363	96.459	189.328	1.243.318	146.380
Grancilla	150.871	123.238	26.537	114.585	20.838	155.984	149.056	26.830	171.834	99.571	30.299
Mennudo	357.558	3.931.848	90.981	3.800.746	114.416	443.316	3.988.671	162.648	409.854	4.344.961	245.044
Mixtos	—	17.045	—	36.220	—	6.396	124.536	773	8.119	144.528	—
Finos	7.097	454.657	—	205.249	—	276	229.867	—	—	248.237	—
Schlamms	10.810	55.612	—	196.729	—	3.315	220.350	2.378	3.465	238.509	4.301
Todo-uno	21.666	282.412	191.734	411.546	337.816	32.433	319.213	494.232	14.257	189.602	292.426
TOTALES	1.095.864	7.765.763	569.404	7.603.056	827.150	1.277.697	8.028.929	1.140.847	1.258.769	8.412.850	1.161.983

Toneladas

La Industria Minero-Siderúrgica en Vizcaya

N. de la D.—Por considerar de gran interés para nuestros lectores, copiamos a continuación algunos de los capítulos de la Memoria correspondiente al año 1944 preparada por la Jefatura de Minas de Vizcaya.

Felicítamos efusivamente a su Ingeniero Jefe D. Juan Zavala por el admirable trabajo realizado.

Con objeto de que nuestros lectores puedan hacer la debida comparación, hemos añadido los datos correspondientes a los años 1943 y 1942.

Producción de mineral.

La producción de mineral de hierro ha sido:

Rubio de cantera	Tons.	180.422
Rubio lavado	"	228.763
Carbonato calcinado	"	371.211
<hr/>		
1944	Tons.	780.396
1943	"	752.428
1942	"	778.516

Es decir, que se han producido 27.968 toneladas más que el año 1943, en el que se produjeron 752.428 toneladas; en el segundo semestre ha habido una reducción de la producción por restricciones de energía eléctrica.

Existencias.

El 31 de diciembre de 1944 había en depósito 422.531 toneladas de mineral Rubio y 471.121 toneladas de Carbonato crudo.

El 31 de diciembre de 1943 las existencias eran de 478.504 toneladas de mineral Rubio y 476.000 toneladas de Carbonato crudo. Se aprecia, por consiguiente, una disminución de 55.973 toneladas en las existencias.

Destino del mineral.

		1944	
		<hr/>	
Consumo nacional	Tons.	546.642	
Exportación	"	288.778	
		<hr/>	
		Tons.	835.420
<hr/>			
Consumo	1944	Tons.	546.642
"	1943	"	559.584
"	1942	"	593.990
<hr/>			
Exportación	1944	Tons.	288.778
"	1943	"	302.271
"	1942	"	537.282

De las 546.642 toneladas destinadas al Consumo nacional, han sido utilizadas en las fábricas siderúrgicas de Vizcaya Tons. 446.763 que además han consumido de la provincia de San tander " 174.380

TOTAL Tons. 621.143

Personal obrero.

No ha habido variación sensible en el personal obrero. Trabajan 2.832 obreros; de ellos 237 en labores subterráneas.

1944	2.832
1943	2.795
1942	3.092

Jornal medio y cargas sociales.

En las cargas sociales hay un aumento por seguro de enfermedad, semana de Navidad y fiesta de Santa Bárbara no recuperable.

Jornal medio, pesetas	11,—
Seguros de accidentes	7,00 %
Vacaciones retribuidas	2,50 %
Licencias especiales	0,09 %
Fiestas no recuperables	2,86 %
Domingos	16,67 %
Subsidio vejez	3,00 %
Subsidio familiar	5,00 %
Subsidio lluvia	5,00 %
Cuota Sindical	1,50 %
Economatos	2,00 %
Seguro de enfermedad	2,50 %
Semana de Navidad	2,50 %
<hr/>	
TOTAL	50,62 %

5,57

TOTAL JORNAL Y CARGAS SOCIALES ... 16,57

Las cargas sociales del año 1943 representaban un 45,26 %. Se advierte por tanto un aumento de 5,36 %.

Rendimiento de mano de obra.

Teniendo en cuenta el número de jornales devengados y las toneladas de mineral vendible producidas, el rendimiento por jornada ha sido 968 kilogramos, con un aumento de 40 kilogramos en relación al año 1943.

Dato que no es lo halagüeño que parece a primera vista, por tener su causa en una menor inversión de jornales en labores preparatorias.

Gastos de lavado y calcinación.

El costo del lavado es de 3,50 pesetas por tonelada obtenido, y el rendimiento medio de los lavaderos un 35 a 40 % de los productos brutos tratados.

En la calcinación se pierde un 33 %, con un consumo de un 3 a 4 % de carbón, generalmente menudo de antracita, siendo el costo de la calcinación de unas 5 pesetas.

1944	Ptas. 5
1943	" 5
1942	" 5

Precio medio de costo (f. o b. o en fábrica local).

Mano de obra (968 kgs. por jornal)	Ptas. 17,12
Explosivos	" 1,88
Energía eléctrica	" 1,00
Carbón y demás efectos almacén	" 5,00
Dirección, administración e impuestos	" 3,50
Canon de arriendo	" 2,00
Transporte a barco o fábrica local	" 5,00
<hr/>	
1944	Ptas. 35,50
1943	" 35,40
1942	" 35,10

Sensiblemente como el del año anterior, que fué de 35.40 pesetas. Y siempre sin tener en cuenta amortizaciones, cargas financieras, etc.

Precio de venta y valoración del mineral vendido y producido.

El precio medio de venta durante el año 1944 ha sido de 37,74 pesetas (f. o b. o en fábrica local).

Las 835.420 toneladas vendidas importan 31.428.750,80 pesetas, y las 780.396 toneladas producidas 29.452.145,04 pesetas.

1944	Ptas. 37,74
------------	-------------

Precios de los minerales.

Advertimos en la Memoria Estadística del año 1943, la solución que se había otorgado al problema originado por la diversa situación que venía a producirse entre los mineros obligados al abastecimiento de mineral de las Fábricas nacionales y los que exportaban sus productos. Se estableció una Caja Compensadora que se nutría con un 20 % sobre el precio de las exportaciones de mineral y 60 pesetas por tonelada exportada de productos siderúrgicos.

Pero en el mes de agosto, se paralizó por completo la exportación, fuente de ingresos de la Caja Compensadora, y hubiese surgido nuevamente el conflicto, si afortunadamente la Superioridad, en el mes de noviembre, no hubiera acordado la elevación de las tarifas de los productos siderúrgicos, con lo que se autorizó a aumentar en 8,50 pesetas el precio del mineral suministrado al consumo interior, dejando sin efecto la compensación antecedente.

Ahora bien, a virtud de esta decisión, resultaban las siguientes cifras:

Precio medio del mineral pagado por las Fábricas nacionales en el primer semestre de 1944, a precio de tasa	Ptas. 30,57
Aumento autorizado	" 8,50
<hr/>	
	Ptas. 39,07
Precio medio del mineral compensado	" 37,74
<hr/>	
Diferencia	Ptas. 1,33

que representa un aumento de 3,552 %.

Pero la equidad requería la corrección de la práctica que venía observándose desde 1938, a base de considerar como único factor determinante del precio de los distintos minerales, su ley en hierro, sin tener para nada en cuenta otros elementos que tanta consideración logran en los precios que los varios minerales obtienen en el mercado internacional.

Por consecuencia, como es justo que cada uno de los minerales que se entrega a la Siderurgia nacional, perciba el precio que por su calidad (debidamente apreciada) merezca, y como esa diversidad de calidades y precios ha venido a reflejarse en el curso del mercado de exportación, y ha tenido su expresión en los convenios de venta celebrados con el extranjero, supuesto el aumento de precio autorizado y en relación a la cotización de los distintos minerales en el mercado exterior, se ha llegado a fijar para cada mina de Vizcaya, el precio que debe percibir por sus suministros de mineral a la Industria nacional.

Con lo que, dentro de términos razonables, ha quedado convenientemente enmarcada la cuestión de precios del mineral para el mercado interior.

Restricciones en el suministro de energía eléctrica.

Nadie desconoce las causas determinantes de la actual insuficiencia de energía eléctrica. De un lado, la imposibilidad en que durante muchos años se han hallado las Empresas hidroeléctricas de acometer la construcción de nuevos saltos, y, de otro, el aumento creciente de consumo, han desequilibrado de tal suerte la necesaria correspondencia entre la producción y el gasto de energía eléctrica, que, agravada la situación por el pertinaz estiaje y por la insuficiencia de provisión de carbón de las centrales térmicas, se han originado dificultades insuperables para la normal marcha de las industrias.

La Delegación de Industria se ha visto obligada a regular el consumo de energía eléctrica y quizás haya sido la provincia de Vizcaya quien más ha sufrido la restricción, muy notoriamente las fábricas del cuidado de la Jefatura de Minas, sin duda por el gran volumen que representaba su consumo de fuerza eléctrica.

En punto a Minería, la restricción de electricidad limitó el trabajo semanal en las minas a los martes, miércoles, jueves y viernes de cada semana, de las 8 a las 13 horas.

Reflejan la consecuencia estas cifras de producción comparativas entre el 1.º y 2.º semestre del ejercicio, que es el realmente afectado por la restricción de energía eléctrica:

Mineral producido el primer semestre ...	Tons. 452.295
Mineral producido el segundo semestre...	" 328.101
<hr/>	
	Tons. 780.396

Es decir, que el segundo semestre del año, de ordinario el de mayor actividad, por coincidir

con la estación de verano, se han producido 124.194 toneladas menos; lo que supone una disminución de producción del orden del 27 %. Si bien, para ser exactos, habrá de apreciarse la influencia que en tal reducción de producción haya podido tener la baja registrada en la exportación.

La Jefatura de Minas se preocupó del problema, logrando que no faltase energía eléctrica en las minas con desagüe y que se suministrase la necesaria a los cargaderos de mineral cuando llegaban buques a la carga.

Escasez de carbón.

No ha faltado antracita para los hornos de calcinación, pero la Minería de Vizcaya ha venido a sufrir indirectamente grandes perjuicios por la escasez de carbón en el modo que vamos a precisar.

En primer término, la falta de carbón en las Fábricas siderúrgicas, ha derivado en la disminución en el consumo de mineral por la Siderurgia.

Consumo en el primer semestre	Tons.	290.220
Consumo en el segundo semestre	"	156.543
		446.763

Esto es, que en los seis últimos meses del año, se advierte una diferencia de 133.677 toneladas en el consumo de mineral por las fábricas; lo que representa una baja del 46 %, debida, como decimos, a la contracción experimentada por la Industria siderúrgica.

Por otra parte, la escasez de carbón ha sido también una de las causas ocasionales de la falta de dragado de la ría de Bilbao, motivando lo sucedido al vapor "Valentín Ruiz Senén", que llegado a este puerto para embarcar un cargamento de 5.300 toneladas de mineral, por el embarcadero de cinta de la Sociedad Orconera, como consecuencia del insuficiente dragado de la ría, se vió precisado a permanecer en el puerto once días, de los cuales ocho tuvo que dedicarlos al cargue, para en definitiva ser despachado con 500 toneladas de menos, a pesar de que el embarcadero en cuestión tiene una capacidad de cargue de 1.000 toneladas por hora, que le permitió durante el año 1932, cargar buques de 7.000 toneladas en un solo día.

Como anteriormente se sufrió un hecho similar, aunque no de tanto alcance, con el vapor "El Caudal", la Jefatura de Minas se dirigió a la Superioridad en solicitud de que por el Ministerio de Industria, se ampliase el cupo de carbón asignado a la Junta de Obras del Puerto de Bilbao en 250 toneladas, para llegar a las 500 toneladas con que cuentan otros puertos como el de Barcelona y Huelva.

En fin; la escasez del carbón se ha reflejado también en Minería, en punto a dificultades originadas por tal motivo en los transportes mineros.

Cargaderos.

En el Cargadero de Salta Caballo, emplazado en la provincia de Santander, fué hundido un buque, cuyos restos, todavía no extraídos, impiden la utilización del cargadero. Y como este Cargadero sirve a la Mina Sorpresa, en jurisdicción de Vizcaya, que ha padecido el grave conflicto de verse en la precisión de almacenar hasta 40.000 toneladas de mineral, sin poder darle salida, ha sido preciso procurar la aceleración de los correspondientes trabajos de salvamento, en cuya gestión ha puesto la Superioridad la mayor atención.

A otro respecto, llamada esta Jefatura a velar por el buen desenvolvimiento de la producción y tráfico de minerales en la provincia de Vizcaya, y debidamente autorizada por la Superioridad, se creyó en la necesidad de acudir a la información pública abierta por el Ministerio de Obras Públicas, sobre autorización instada por la Sociedad Española de Construcciones Babcock & Wilcox para utilizar parte de los muelles de su pertenencia a fin de dedicarlos a la reparación de buques en superficie, en cuanto al proyecto pudiera afectar a los intereses mineros, ya que dicha Sociedad es hoy propietaria de los cargaderos y del Ferrocarril minero de Galdames.

Por consecuencia, la Jefatura hizo constar ante el Excmo. Sr. Ministro de Obras Públicas, que a su modesto juicio, la concesión de la autorización del caso, había de salvar los intereses mineros afectados, procurando que la realización del proyecto no menoscabase la salida de los minerales de la correspondiente zona minera.

Pero a la vez advertía la Jefatura, que para que se cumpliesen las aludidas exigencias, no solo había de bastar la conservación de las cinco estaciones de cargue que en el lugar existen, en sus actuales condiciones de funcionamiento, sino que en realidad el servicio de dicha zona minera, no reclamaba otra cosa que el mantenimiento del cargadero exterior de entre los citados, por lo mismo que desgraciadamente, la producción de mineral de la repetida zona ha disminuído notablemente y dadas las cifras que arrojan los últimos años, que no pasan de una producción de 45.000 toneladas, con el cargue de seis u ocho barcos anuales, se habrá dado salida a todo el mineral del lugar, aún suponiendo un embarque total del mineral producido y sin tener en cuenta el lógico criterio estatal del presente, de reservar el mineral de Vizcaya para las necesidades nacionales, que ha de suponer obligue a las minas en cuestión a entregar parte de su producción a Altos Hornos de Vizcaya.

En definitiva, la Jefatura solicitaba del Ministerio de Obras Públicas, que la autorización que se otorgase al propósito, salvase las indicadas exigencias de cargue del mineral; amparadas las cuales, y desde el punto de vista de los intereses mineros, no podría advertirse inconveniente en orden a los proyectos de la Sociedad Babcock & Wilcox.

Política minera.

No queremos terminar esta primera parte de nuestra exposición, relativa a la Minería de Vizcaya, sin insistir en las preocupaciones ya observadas en las Memorias de ejercicios anteriores.

Sea desde luego, la referente al mineral Carbonato, que constituye un 80 % de las reservas actuales de mineral del criadero de Vizcaya, sin que nuestra Siderurgia haya logrado consumir sino un 20 % de tal especie de mineral, en relación con la totalidad del tratado en sus hornos.

Volvamos a continuación, sobre el problema de la escasez de mano de obra, ya que el personal obrero en las minas viene siendo insuficiente. Para estimularlo, sería preciso llegar a un aumento de salarios, que habría de alcanzar de 4 a 5 pesetas.

Por último, no conviene olvidemos la necesidad de reconocimientos del criadero y de labores preparatorias para la futura explotación subterránea del mismo. La urgencia de estos trabajos crece cada año que pasa y no parece que su realización pueda demorarse, ya que habrá de ser lenta y costosa.

Precios de productos siderúrgicos.

En la Memoria del ejercicio anterior indicábamos que empezaba a sentirse la presión de los costos en los productos siderúrgicos, debido a que el Estado en su constante preocupación de mejora de salarios, había determinado un aumento del 11,87 % en los jornales directos y una elevación al doble en los beneficios por cargas familiares, que absorbían la ventaja lograda en su día por la variación de tarifas, sintiéndose la necesidad de un nuevo estudio a propósito.

Pues bien, en el ejercicio de 1944, apreciando la Superioridad que era preciso acudir en ayuda de las Industrias siderúrgicas, modificó nuevamente las tarifas.

En efecto, con fecha del 13 de noviembre se dictó una Orden de la Presidencia del Gobierno, modificando los precios de los productos siderúrgicos, con la modalidad de realizarse el aumento consiguiente por aplicación a las tarifas vigentes de unos coeficientes llamados "porcentajes de regulación", con cuantía variable según la naturaleza de los productos a que se referían.

La solución adoptada parece manifestar un propósito de provisionalidad en la concesión que establece.

Los valores más importantes de estos porcentajes son:

Lingote de afino	13,— %
Hierros comerciales:	
Angulos y Ts. industriales	15,30 %
Vigas y Us	16,30 %
Chapas y planos	17,70 %
Carriles	17,90 %
Chapa fina	13,70 %
Hojadelata	10,— %

La aplicación de estos porcentajes a las cifras de ventas de la más destacada de las Siderúrgicas, acusa como elevación media, o porcentaje medio aproximado, el de 14,6 a 15 %.

Su influencia en el transcurso del año 1944, ha sido muy poco considerable (no llega al 2 %), habida cuenta que su publicación en el B. O. tuvo lugar el día 16 de noviembre, por lo que pudo tener aplicación exclusivamente a las facturaciones realizadas durante los 45 últimos días del año.

Electricidad y Carbón.

De lo que hemos dicho en otro lugar se deduce que, en punto a energía eléctrica, han de pasar varios años antes de que la producción de fuerza eléctrica sature el consumo industrial de la misma energía. Por lo tanto, es preciso pensar en la ineludible necesidad de regular el consumo de electricidad durante un largo período, restringiéndolo en ciertas épocas del año y atemperándolo a las disponibilidades.

Ahora bien, como esa regulación ha de hacerse por importancia y categoría de las industrias, parece que el interés general de la economía española exige que, a la Industria siderúrgica se le otorgue el trato correspondiente a su trascendencia primordial, dotándole convenientemente de la energía precisa a su adecuado funcionamiento. Porque si no hay producción de lingote y acero y de laminados y perfiles, la industria transformadora habrá de paralizarse aunque tenga energía eléctrica propia y aún cuando se le hayan servido cumplidamente los cupos de combustible. Y esta paralización se extenderá por igual a toda la industria española.

Es decir, que si la **marcha regular** de las instalaciones siderúrgicas requiere la introducción de unas mayores restricciones de energía en otras industrias, una decisión de acuerdo con tales exigencias, habrá de juzgarse totalmente obligada y razonable.

Aún cuando las restricciones a la Siderurgia comenzaron en parte antes de la primera, la agravación del estiaje con fecha del 23 de junio, estableció una reducción del 50 % del consumo, trabajando un grupo de industrias los lunes, martes y miércoles, y otro los jueves, viernes y sábados; más tarde se aumentaron las restricciones y a las fábricas siderúrgicas se les privó de energía, teniendo que valerse de sus propios medios, llegando a reducir las restricciones de energía, en la industria siderúrgica vizcaína, la jornada semanal a día y medio de trabajo.

Y en estas circunstancias, de una severidad que no sabemos si ha tenido lugar en otras zonas españolas, estuvo trabajando la industria de Vizcaya, todo el mes de septiembre y gran parte del de octubre, sufriendo unos perjuicios de los que dan ideas los datos comparativos de consumo de carbón y de producción siderúrgica que pasamos

a señalar, con referencia a los dos semestres del año 1944.

Carbón recibido primer semestre	Tons.	426.428
Carbón recibido segundo semestre	"	382.750
<hr/>		
Diferencia en menos	Tons.	43.678
Lingote producido primer semestre	Tons.	172.133
Lingote producido segundo semestre	"	142.573
<hr/>		
Diferencia en menos	Tons.	29.560
Acero producido primer semestre	Tons.	208.581
Acero producido segundo semestre	"	159.667
<hr/>		
Diferencia en menos	Tons.	48.914

Valor promedio de productos siderúrgicos de este acero, pesetas 44.856.000. Y convertidos en transformados, pesetas 112.140.000.

Y aún se apreciará más el régimen excepcionalmente gravoso a que ha estado sometido la industria siderúrgica, en beneficio de la industria transformadora y de la pequeña industria en general, si se advierte que ha debido utilizar fuentes de energía de origen térmico, con precios de costo muy superiores a los que figuraban en sus respectivos contratos con las Sociedades hidroeléctricas, durante épocas prolongadas.

Consumo de Electricidad en fábricas siderúrgicas.

Altos Hornos de Vizcaya total	95.835.094	KWh.
de origen hidroeléctrico	56.139.627	"
y de térmico	39.695.467	"
La C. A. Basconia. Consumo total	12.282.262	KWh.
de origen hidroeléctrico	7.844.900	"
y de térmico	4.437.362	"
Echevarría S. A. Consumo total	16.100.096	KWh.
de origen hidroeléctrico	12.959.469	"
y de térmico	3.140.627	"

Exportación siderúrgica.

Como nota saliente advertiremos la exportación de 27.947 toneladas.

Producción de metales no férricos.

Año	Antimonio	Cobre negro	Cobre rdo.	Estaño	Plomo	Aleaciones
1942	370	713	—	99	568	1.964
1943	510	432	116	59	451	1.498
1944	369	504	284	337	716	2.230

Excepto en el antimonio, hay aumentos de producción de los demás metales, siendo apreciables los de cobre, estaño y aleaciones.

Producción de Cemento.

Año 1942	Tons.	144.707
" 1943	"	162.995
" 1944	"	138.491

Importante disminución debida, el primer semestre, a deficiencias de suministro de carbón, y durante el segundo semestre, a que se ha trabajado en muy malas condiciones a causa de las restricciones de energía eléctrica, habiendo disminuido la producción en un 14,70 % con relación a la de 1943.

Valoración de las producciones.

Aproximadamente pueden estimarse las siguientes cifras:

	Producción	Precio Ptas.	Valor Ptas.
Canteras	367.481 m. ³	Varios	4.196.164
Mineral de hierro	780.396 Tons.	37,74	29.452.145
Galena	54 "	1.000,00	54.000
Fluorina	75 "	250,00	18.750
Yeso	3.871 "	60,00	232.260

Siderurgia.

Alquitrán	16.682 Tons.	275,00	4.587.550
Sulfato amónico	4.915 "	1.500,00	7.372.500
Benzol y derivados	4.164 "	3.500,00	14.574.000
Hierro colado vendido	41.344 "	413,00	17.075.072
Laminados excepto (a)	190.791 "	1.070,00	204.146.370
(a) chapa negra fina y estañada	31.894 "	2.220,00	70.804.680
Acero moldeado	1.090 "	4.370,00	4.763.300

Metalurgia no férrea.

Estaño	337 Tons.	47.500,00	16.007.500
Estaño, aleación	10 "	28.000,00	280.000

Producción en toneladas.

Resumen de los principales datos de producción del año 1944, comparados con 1943.

Año	Cok metalúrgico	Alquitrán	Sulfato amónico	Benzol
1942	392.263	16.363	4.980	4.335
1943	379.960	17.266	5.038	4.236
1944	395.501	16.682	4.915	4.164

Año	Hierro	Acero	Laminados
1942	323.322	366.340	232.252
1943	306.943	376.878	240.983
1944	314.706	368.248	222.685

Se observa un pequeño aumento en la producción de Hierro y disminución en la de Acero y Laminados debidas a deficiencias de suministros de Carbón y Energía eléctrica, haciéndose notar principalmente las restricciones de Energía eléctrica durante el segundo semestre en la producción de Laminados.

Destino de la producción de Laminados.

	Servicio Oficial	Consumo propio	Consumo particular	Total
Altos Hornos V. Tons.	171.525	694	13.605	185.824
Echevarría, S. A. "	13.380	189	405	13.974
Basconia, C. A. ... "	22.524	200	163	22.887
Tons.	207.429	1.083	14.173	222.685

Talleres de Deusto

(acero moldeado) Tons.	1.035	—	55	1.090
------------------------	-------	---	----	-------

Se ha destinado al servicio oficial el 93 % de los laminados y, del total destinado a este servicio, se han exportado de:

Altos Hornos de Vizcaya	Tons.	21.279
Echevarría, S. A.	"	1.824
Basconia, C. A.	"	4.844

Tons. 27.947

Personal en las Fábricas Siderúrgicas.

Año	Empleados	Obreros	Total
1942	1.971	11.104	13.075
1943	2.071	11.673	13.744
1944	2.124	11.834	13.958

	Producción	Precio Ptas.	Valor Ptas.
Antimonio	369 Tons.	15.000,00	5.535.000
Cobre negro	504 "	4.370,00	2.202.480
Cobre refinado ...	284 "	5.800,00	1.647.200
Plomo	716 "	2.500,00	1.790.000
TOTAL metalurgia no férrea			27.462.180

Cemento	138.491 Tons.	Varios	16.436.890
Aglomerados carbón..	34.086 Tons.	Varios	5.203.170
Ramo de laboreo		Ptas.	33.953.310
Ramo de beneficio		"	404.902.174

Ptas. 438.855.493

PRODUCCION DE MINERAL DE HIERRO

M I N A S	R U B I O		Carbonato Calcinado	TOTAL	OBREROS
	Cantera	Lavado			Total
Abandonada	30.248	7.352	—	37.600	96
Amalia y Juliana	—	—	—	—	—
Berango (Coto)	2.728	6.733	—	9.461	46
Bilbao	10.765	1.715	56.455	68.935	186
Caduca	300	2.945	—	3.245	19
César	2.439	—	—	2.439	9
Catalina	—	23.417	—	23.417	74
Carolina	—	—	—	—	—
Elvira y D. ^a	—	—	—	—	61
Elvira (Coto)	10.792	4.788	—	15.580	64
Encantada	—	—	—	—	—
Franco-Belga	10.096	1.516	109.773	121.385	407
Josefa	—	—	—	—	—
D. ^a San Antonio	—	1.625	—	1.625	11
Malaespera	6.894	—	34.329	41.223	143
María	1.000	2.200	—	3.200	16
Mame	8.081	—	162	8.243	29
Matilde	—	—	—	—	—
Montefuerte	400	581	—	981	10
Morro	5.482	12.471	—	17.953	54
Nicanora	1.634	—	—	1.634	8
Ollargan	2.122	—	—	2.122	22
Orconera	51.809	61.709	157.500	271.018	972
Paulita	—	—	—	—	—
Primitiva	—	—	—	—	—
Reloj	—	—	—	—	—
Rosario	5.459	7.909	—	13.368	62
Rubia y Ventura	—	—	—	—	—
Saracho	3.550	—	—	3.550	12
San Luis y Josefa	8.592	18.659	—	27.251	92
Socorro	610	800	—	1.410	4
Solano	—	1.656	—	1.656	25
Sorpresa	13.643	36.942	—	50.585	221
Trinidad	—	—	—	—	—
Urallaga	—	5.172	—	5.172	34
Uribe	3.778	—	12.992	16.770	34
Zarzal	—	30.573	—	30.573	121
TOTAL 1944	180.422	228.763	371.211	780.396	2.832
TOTAL 1943	166.402	198.063	387.963	752.428	2.795
TOTAL 1942	184.825	269.575	324.116	778.516	3.092

Producciones en Fábricas Siderúrgicas en 1944

	A. H. V.	S. A. Echevarría	C. A. Basconia	Talleres de Deusto	TOTALES	PRECIO Tons.	VALOR TOTAL	Producción 1943	Producción 1942
Cok	384.293	11.208			395.501			379.960	392.263
Aiquitrán	16.120	562			16.682	275	4.587.550	17.266	16.363
Sulfato amónico	4.831	84			4.916	1.500	7.372.500	5.038	4.980
Benzol y derivados	4.047	117			4.164	3.500	14.574.000	4.236	4.335
Hierro Propio	259.761	13.601			273.362				
Hierro Vendido	40.377	967			41.344	413	17.075.072	306.943	323.322
Hierro. - Total	300.138	14.568			314.706				
Acero Bessemer	168.201				168.201				
Acero Siemens	143.719	15.939	33.962	(1) 368	193.988				
Acero Horno eléctrico	52	5.195		(1) 722	5.969				
Acero Moldeado (1)				(1) 1.090		4.370	4.703.300		
Total Acero	312.062	21.134	33.962	(1) 1.090	368.248			376.878	366.340
Laminados excepto (A)	162.504	13.974	14.313		190.791	1.070	204.146.370	231.544	206.207
(A) Chapa, negra, fina, hoja de lata, etc.	23.320		8.574		31.894	2.220	70.804.680	9.439	26.045
Total Laminados	185.824	13.974	22.887		222.685		323.323.472	240.983	232.252

DISTRIBUCION DE LA PRODUCCION DE LAMINADOS

	Debasies Palanquillas Llanones	Carriles	Viguera U Y Angulos	Redondos exagonales etc.	Permachine cuadrados	Piejes pletinas llantas	Chapa mediana y gruesa	Chapa negra y fina	Varios	TOTAL
A. H. DE VIZCAYA	2.435	31.625	20.314	54.487	10.061	18.127	25.455	23.320		185.824
S. A. ECHEVARRIA	635			3.675	3.805	189	4.525	8.574		22.887
C. A. BASCONIA	560		1.559	63.055	18.864	19.367	29.980	31.894	2.397	222.685
TOTAL	3.630	31.625	21.873	4.893	4.998	1.051			2.397	13.974
PERSONAL EN 1944										
EMPLEADOS	1.450	279	343	52	2.124				1943	1942
OBREROS	7.756	1.941	1.837	300	11.834				2.071	1.971
TOTAL	9.206	2.220	2.180	352	13.958				11.672	11.104
									13.744	13.075

Consumos en toneladas de distintos materiales en Fábricas Siderúrgicas en 1944

	A. H. de Vizcaya	S. A. Echevarría	C. A. Basconia	T. de Deusto	TOTALES 1944	TOTALES 1943	TOTALES 1942
Mineral de hierro (Vizcaya)	422.795	22.340	1.586	42	446.763	465.086	522.361
Mineral de hierro (Santander)	174.380				174.380	131.393	149.158
TOTAL	597.175	22.340	1.586	42	621.193	596.479	671.519
Mineral Manganésifero (Cartagena)	25.372	4.478			29.850	33.262	12.424
Lingote de hierro	259.761	13.601	25.982	185	299.529	290.677	287.885
Caliza	173.479	8.561	2.027	80	184.147	165.274	173.636
Hulla Nacional para Coquizar	540.079	19.584			559.663		
Hulla Nacional para Gasógeno	34.248	22.981	23.950	791	81.970		
Hulla Nacional para Vapor	140.633		28.495		169.128		
TOTAL	714.960	42.565	52.445	791	810.761	789.580	762.982
Chatarra propia	125.040	3.677	7.012	518	136.247		
Chatarra adquirida nacional	1.168	3.791	7.031	721	12.711		
Chatarra adquirida extranjera	948	525	496	100	2.069		
TOTAL	127.156	7.993	14.539	1.339	151.027	162.661	155.677
Ferromanganeso	4.829	182	751	74	5.836	6.371	4.688
Ferrosilicio	2.058	156	23	12	2.249	1.996	1.227
Estaño	81		69	44	194	46	—
Cok propio	384.293	11.208			395.501	379.960	392.263
Cok adquirido		7.750	1.227	149	9.126	16.896	11.206
TOTAL	384.293	18.958	1.227	149	404.627	396.856	403.469
Consumo anual K. W. H.	95.835.094	16.100.096	12.282.262	1.703.410	125.920.862	135.411.480	123.660.000
Consumo diario K. W. H.	262.561	43.967	41.700	5.700	353.928	376.143	343.500

METALURGIA-PRODUCTOS NO FERREOS

MATERIALES		Industrias Reunidas Minero Metalurgicas S. A.	METALES IBERICA	El Desastaño S. A.	Antimonio Españoles	TOTAL E S Tons.	Precio de la Ton. Ptas.	Valores totales Ptas.	Producción en tons. 1943
Consumos:	Tons.								
	Carbón vegetal			230		230			
	Hulla	446	40	215	180	881			
	Antracita	240	95		29	364			
	Cok	1.713	206	10		1.929			
	Fuel-oil	470	174			644			
	Minerales de cobre	1.009	27			1.036			
	Minerales de estaño	601	131	10		742			
	Minerales de antimonio	564	25		226	815			
	Minerales de plomo		17			17			
	Residuos metálicos	4.600	304	117		5.021			
	Recortes de hoja de lata			1.515		1.515			
Producciones:	Tons.								
	Antimonio	254	14		101	369	15.000	5.535.000	510
	Cobre negro	418	86			504	4.370	2.202.480	432
	Cobre refinado	274	10			284	5.800	1.647.200	116
	Estaño	292	29	16		337	47.500	16.007.500	59
	Estaño (Aleación)			10		10	28.000	280.000	5
	Plomo	696	20			716	2.500	1.790.000	451
	Valoración						Total	27.462.180	
	Aleaciones varias (I)	2.006	206	8		2.220			1.498
	K W. H. anual	376.759	18.000	133.180					
Personal:									
	Empleados	44	6	7	3	60			
	Obreros	186	34	13	15	248			
	TOTAL	230	40	20	18	308			

MINAS DE HIERRO

AÑO	P R O D U C C I Ó N					Exportación	Consumo nacional	Depósito	OBREROS Número	Rendimiento en Kgs.
	Rubio	Lavado	Carbonato	T O T A L						
1934	606.691	277.042	465.669	1.349.402	1.064.991	500.747	500.000	4.728	951	
1935	633.979	389.245	576.624	1.598.948	1.014.890	487.578	550.000	5.216	1.022	
1936	407.550	408.232	581.300	1.397.082	1.131.794	316.654	565.888	4.724	986	
1937	268.589	198.209	282.444	749.242	839.092	198.957	271.104	2.500	999	
1938	551.375	490.797	777.849	1.820.021	1.011.715	538.651	336.948	4.984	1.200	
1939	422.992	479.456	782.309	1.675.757	742.003	502.224	599.639	5.897	1.100	
1940	440.179	462.000	610.169	1.512.348	400.864	734.336	778.000	5.569	925	
1941	266.121	392.950	323.591	982.662	175.846	557.249	964.197	4.370	800	
1942	184.825	269.575	324.116	778.516	537.282	522.361	602.939	3.092	1.100	
1943	166.402	198.063	387.963	752.428	392.271	456.086	478.504	2.795	928	
1944	180.422	228.763	371.211	780.396	288.778	446.763	422.531	2.832	968	
	4.128.225	3.785.332	5.483.245	13.396.802	7.509.526	5.261.606				

Consumos y Producciones en Fábricas de Cementos en 1944

	Tons.	Asland	Lemona	Zuirrena	(1) Indus. del cemento		Total 1944	Total 1943
					(2) Nervión			
Consumos:								
Hulla	12.103		16.500				16.436.890,5	19.125.867
Antracita			1.400	9.638			38.241	36.785
Cok						4.858	6.258	6.659
Total	12.103	17.900	227	227	4.500	808	5.535	6.592
K W. H. al día	10.958	11.500	9.865	9.865	4.500	5.666	50.034	50.036
Producciones:								
Cemento	28.500		38.300	9.099	11.500	1.265	44.232	47.318
Precio Tons.	126,50		126,50	31.917	23.500	16.234	138.491	162.995
Valor producción	3.605.250		4.844.950	126,50	126,50	60		
				4.037.500,5	2.972.750	976.440		
Personal:								
Empleados	24	24	10	24	20	6	84	84
Obreros fábrica	176	176	158	118	278	41	774	774
Obreros cantera	32	32	50	17	12	26	137	129
Total	232	232	218	159	310	73	982	987

(1) Cementos a base de escoria de Altos Hornos. Hacen vigas de hormigón.
(2) Cemento natural.

METALURGIA — Producción en Tons.

AÑO	SIDERURGIA Y DERIVADOS										NO FÉRRICA			
	Lingote	Acero	Laminados	Alquitrán	Sulfato amón.	Benzol	Antimonio	Cobre	Estaño	Plomo				
1934	255.673	322.496	183.527	13.169	8.442	3.152	—	—	—	—				
1935	243.486	354.938	205.478	14.720	4.189	3.478	—	—	—	—				
1936	159.398	219.829	139.805	8.972	2.513	2.080	—	—	—	—				
1937	107.997	96.821	58.255	4.469	1.456	1.100	—	—	—	—				
1938	304.583	363.117	192.541	15.848	4.785	4.338	—	—	—	—				
1939	313.868	499.981	268.562	16.445	5.118	4.309	—	—	—	—				
1940	423.482	479.940	262.183	20.766	6.388	5.266	188	500	160	600				
1941	331.885	398.872	271.898	17.640	5.258	4.280	162	755	79	1.000				
1942	323.322	366.340	232.252	16.363	4.980	4.335	370	713	99	568				
1943	306.943	376.878	240.983	17.266	5.038	4.236	511	548	60	451				
1944	314.706	368.248	222.685	16.682	4.915	4.164	369	788	337	716				
	3.085.343	3.757.460	2.209.169	162.340	53.082	40.738	1.600	3.304	735	3.335				

Producción de Cemento

AÑO	Tons.
1934	90.597
1935	92.330
1936	66.890
1937	37.456
1938	106.636
1939	136.448
1940	168.018
1941	136.921
1942	144.707
1943	162.995
1944	138.491
	1.281.489

Reglamentación Nacional de Trabajo en Minas Metálicas

(Orden 12 de Abril 1945 - B. O. del E. 29 de Abril 1945)

El Ministro de Trabajo ha ordenado lo siguiente:

Ilmo. Sr.: Vista la Reglamentación Nacional de Trabajo en Minas Metálicas elevada por esa Dirección General con fecha de hoy, y en uso de las facultades atribuidas a este Ministerio, he acordado:

1.º Aprobar la expresada Reglamentación Nacional, con efectos a partir de 1.º de mayo de 1945, fecha desde la cual se abonarán los nuevos sueldos, pluses y demás condiciones económicas que aquélla establece.

2.º Autorizar a la Dirección General de Trabajo para dictar cuantas disposiciones exija la aplicación de la expresada Reglamentación, interpretarlas y extender sus preceptos a otras actividades, con las modificaciones que fueran precisas.

3.º El Reglamento Nacional que se aprueba será publicado, con la presente Orden, en el "Boletín Oficial del Estado".

REGLAMENTACION NACIONAL DE TRABAJO EN MINAS METALICAS

CAPITULO I

EXTENSION

Artículo 1. **Ambito funcional.**—1) Las presentes Ordenanzas regulan las relaciones de trabajo en las minas metálicas.

2) A efectos de la aplicación de las presentes Ordenanzas, se entienden sujetas a sus normas: a) Todas las Empresas explotadoras de yacimientos de **substancias** metalíferas no comprendidas en el campo funcional de aplicación del Reglamento Nacional de Trabajo para la Minería del plomo, aprobado en 16 de julio de 1942. b) Las labores de preparación, investigación y reconocimiento de los yacimientos de minerales metálicos, excepto el plomo. c) Las actividades auxiliares y complementarias de las minas metálicas.

3) Tienen el carácter de auxiliares las fábricas, los talleres, las plantas de concentración o de beneficio y, en general, las obras y servicios de toda índole, en cuya explotación no se persiga objeto de lucro específico y directo, por estar limitadas a secundar y facilitar la industria extractiva principalmente ejercida por la Empresa. Tendrán este carácter los ferrocarriles poseídos o explotados por las Empresas mineras, siempre que trabajen exclusivamente para cubrir sus propias necesidades de transporte, o, en caso de que también presten servicio público, cuando éste no repre-

sente para la Empresa volumen apreciable a juicio de la Dirección General de Trabajo, previo informe de la Dirección General de Ferrocarriles, Tranvías y Transportes por Carretera.

4) Se consideran complementarias las restantes instalaciones industriales que, siendo propiedad de las Empresas citadas en el apartado a), constituyen por su situación u organización una unidad con las explotaciones mineras, estando destinadas a completar el aprovechamiento de las substancias obtenidas en aquéllas.

Art. 2. **Ambito personal.**—Las presentes Ordenanzas regulan las relaciones laborales de todos los trabajadores al servicio de las Empresas sujetas a su vigencia, tanto si realizan una función técnica o administrativa, como si sólo la prestan su esfuerzo físico o de atención.

Quedan excluidos los puestos de Dirección y Gerencia de las Empresas y, en general, todas las personas que desempeñan cargos de alta dirección, alto gobierno o alto consejo.

Art. 3. **Ambito territorial.**— Las presentes Ordenanzas de Trabajo serán de aplicación en todo el territorio nacional. Se entenderán comprendidas en este concepto, no sólo las provincias de la Península e Insulares, sino también las plazas de Soberanía del Norte de Africa.

Art. 4. **Ambito temporal.**— Las normas de esta Reglamentación empezarán a regir a partir del día señalado en la Orden aprobatoria y no tendrán plazo prefijado de validez.

CAPITULO II

ORGANIZACION DEL TRABAJO

Art. 5. La organización práctica del trabajo dentro de las normas y orientaciones de esta Reglamentación y de las disposiciones legales, es facultad exclusiva de la Dirección de la Empresa, que responderá de su uso ante el Estado.

No obstante los sistemas de racionalización, mecanización o división del trabajo que se adopten, no podrán nunca perjudicar la formación profesional que el personal tiene el derecho y el deber de completar y perfeccionar con la práctica diaria y tampoco ha de olvidarse que la eficiencia y el rendimiento del personal y, en definitiva, la prosperidad de la Empresa dependen de la satisfacción que nace, no sólo de una retribución decorosa y justa, sino de que las relaciones todas de trabajo, y, en especial, las que sean consecuencia del ejercicio de la libertad que se reconoce a las Empresas, estén asentadas sobre la justicia.

CAPITULO III
DEL PERSONAL

SECCION 1.ª

Clasificación general

Art. 6. **Disposición genérica.**—Las clasificaciones del personal consignadas en la presente Reglamentación son meramente enunciativas y no suponen la obligación de tener provistas todas las plazas enumeradas, si la necesidad y volumen de la industria no lo requiere.

Art. 7. El personal al servicio de las Empresas explotadoras de las minas metálicas se hallará comprendido en alguno de los siguientes grupos genéricos establecidos en razón de la función que cada trabajador efectúe:

- a) Técnicos.
- b) Administrativos.
- c) Subalternos.
- d) Obreros.

Art. 8. **Técnicos.**—Este grupo comprende las siguientes categorías, agrupados en dos subgrupos:

1.º **Técnicos titulados:**

- a) Ingenieros, Licenciados en Derecho, Ciencias Químicas, etc.
- b) Maestros de Enseñanza primaria.
- c) Capataces facultativos de Minas.
- d) Vigilantes titulados.
- e) Peritos mecánicos, electricistas, químicos, etcétera, y practicantes.

2.º **Técnicos no titulados:**

- I.—a) Maestros de Enseñanza elemental.
- b) Jefe de Taller.
- c) Capataz Mayor.
- d) Capataz de Sección.
- e) Capataz o Encargado de 1.ª
- f) Capataz o Encargado de 2.ª
- g) Jefe Topográfico.
- h) Topógrafo de 1.ª
- i) Topógrafo de 2.ª
- j) Delineante de 1.ª
- k) Delineante de 2.ª
- l) Calcadores.
- ll) Vigilantes no titulados.
- II.—a) Analizador de 1.ª de Laboratorios.
- b) Analizador de 2.ª de Laboratorios.
- c) Auxiliares de Laboratorio.
- III.—a) Capataz de depósito de locomotoras en los ferrocarriles mineros.
- b) Sobrestantes de los ferrocarriles mineros.
- c) Inspector de máquinas de los ferrocarriles mineros.
- d) Jefe de Estación.
- e) Jefe de Vías y Obras en los ferrocarriles mineros.
- f) Factores de estación.
- IV.—Aspirantes.

Art. 9. **Administrativos.** — Comprende este grupo las siguientes categorías:

- a) Jefes de Sección.
- b) Jefes de Negociado.

- c) Oficial de 1.ª
- d) Oficial de 2.ª
- e) Auxiliares.

Art. 10. **Subalternos.**—Este grupo está compuesto por las categorías siguientes:

- a) Listero.
- b) Personal sanitario no titulado.
- c) Telegrafistas, Auxiliares y Telefonistas de centralillas en ferrocarriles mineros.
- d) Amarrador de buques.
- e) Almacenero.
- f) Basculero pesador de mineral.
- g) Subalternos auxiliares.
- h) Guarda Jurado.
- i) Guarda ordinario.
- j) Ordenanza.
- k) Portero.
- l) Botones o recaderos.
- ll) Diversos.

Art. 11. **Obreros.**—Este grupo se clasificará, según sus funciones, en la siguiente forma:

1.º **MINA.**

A) **Mineros de primera:** a) Maestro minero. b) Maquinista de primera. c) Capataz encargado. d) Maestro entibador o Maestro de muros. e) Artillero, Pegador o Cargador. f) Maquinista de perforadora o Barrenador de martillo automático. g) Barrenador o Barrenero a mano.

B) **Mineros de segunda:** a) Entibador o murerero. b) Viero o Carrilero. c) Tubero. d) Bombero. e) Saneador. f) Maquinista de segunda. g) Revisor de material móvil y mineral de hierro. h) Clasificador de minerales de cobre. i) Clasificador o demostrador. j) Jefe de cuadrilla. k) Boquilleros de horno de calcinación.

C) **Ayudantes y Peones:** a) Ayudante de entibador. b) Ayudante de tubero. c) Ayudante de bombero. d) Chavetero o ayudante de maquinista de perforadora o barrenador. e) Peón de vía o carril. f) Vagonero, Zafrero, Terrerista o Terraplenista. g) Campanero. h) Mulero, Boyero o Caballista. i) Cargador de jaula. j) Estriadoras. k) Diversos.

D) **Pinches.**

2.º **SERVICIOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS.**

A) **Talleres y Fundición:** a) Oficial de primera. b) Oficial de segunda. c) Oficial de tercera. d) Especialistas. e) Peones.

B) **Transportes:** A') **Ferrocarriles mineros.**—I) **Movimiento:** Conductores de tren, Guardafrenos o Galgueros, Palanqueros de señales, Guardaguas y Peones.—II) **Tracción:** Maquinistas, Reparadores de vagones, Fogoneros, Encendedores.—III) **Vía y Obras:** Capataz de Vías y Obras, Celadores de Teléfonos y Telégrafos, Peones de Vías, Obras y Aguadas.

B') **Transporte aéreo y terrestre:** Cable aéreo y Chófer.

C') **Puerto:** Buzo y Cargadores.

Definición

Art. 12. **Técnicos titulados.**—Son aquellos a quienes para el cumplimiento de su función se exige poseer título profesional expedido por Centro docente mantenido oficialmente por el Estado español; siempre y cuando que sean contratados para funciones propias de su carrera y sean retribuidos de manera exclusiva o preferente, mediante sueldo o tanto alzado y sin sujeción, por consiguiente, a la escala habitual de honorarios en la profesión afectada.

a) **Ingenieros, Licenciados en Derecho Ciencias Químicas, etc.**—Son los técnicos que realizan en la Empresa funciones propias de su título universitario o de Escuela especial.

b) **Maestro de Enseñanza primaria.**—Constituyen esta categoría los que, en posesión del título de Maestro, expedido por una Escuela Normal, tienen a su cargo un grupo de alumnos de enseñanza primaria.

c) **Capataces facultativos de Minas.**—Son los que poseyendo el título de una de las Escuelas profesionales del Estado español, actúan como Ayudantes de Ingenieros, levantan planos, proyectan, detallan y dirigen la ejecución de lo que el Ingeniero les indica o lo que este les faculta para proyectar y realizar personalmente. Llevarán la dirección de los trabajos a ellos encomendados, teniendo además a sus órdenes a los demás empleados técnicos de mina o taller en la Sección correspondiente.

En los casos en que el vigente Reglamento de Policía Minera lo autorice, podrán llevar la dirección única de los trabajos con la consiguiente responsabilidad.

d) **Vigilantes titulados.**—Son los que, poseyendo el título de la Escuela Profesional correspondiente, tienen asignadas las mismas funciones que los Vigilantes no titulados.

e) **Peritos Mecánicos, Electricistas, Químicos, etc., y Practicantes.**—Son los que realizan teniendo el correspondiente título profesional, las funciones señaladas como propias de su arte y profesión.

Técnicos no titulados.—Pertencen a este grupo aquellos trabajadores a los que, sin serles exigido título oficial, poseen y desarrollan, a las órdenes de la Empresa y con retribución fija, conocimientos técnicos adquiridos durante la práctica en el ramo de que se trate.

1).—a) **Maestros de Enseñanza elemental.**—Integran esta categoría aquellos que no poseen título alguno, pero tienen realizados estudios sistemáticos que les permitan auxiliar a los Maestros titulados en la enseñanza de materias elementales, siempre bajo su orientación y responsabilidad.

b) **Jefe de Taller.**—Es el que, con mando directo sobre maestros y contra maestros, y a las

órdenes del Ingeniero o Ayudante-Jefe, si lo hubiera, tienen la responsabilidad del trabajo, la disciplina y la seguridad del personal. Le corresponde la organización o dirección del taller o talleres; croquizamiento de herramientas, dispositivos y útiles que se necesitan para la ejecución de los trabajos; la vigilancia de gastos de herramientas, energía, combustible, lubricantes y demás aprovisionamientos del taller; la clasificación y distribución de obras y personal dentro de su departamento; la redacción de presupuestos de los trabajos que han de ejecutarse y determinación del herramental preciso; el estudio de producción, rendimientos, y máquinas y elementos necesarios para mejoras de fabricación y ampliación a nuevas fabricaciones.

c) **Capataz Mayor.**—Comprende esta categoría al que, procediendo de alguna de las profesionales o de oficio, tiene mando directo sobre los otros Capataces y ésta a las órdenes inmediatas del Ayudante de Ingeniero o Jefe de talleres, si éstos existiesen; deben poseer, y aplicar en su caso, los conocimientos requeridos para facilitar los datos de costo de mano de obra, avances y presupuestos y especificación de materiales, según planos e instrucciones, así como saber trazar e interpretar planos y croquis respondiendo de la disciplina del personal, distribución del trabajo y de su buena ejecución.

d) **Capataz de Sección.**—Es el trabajador técnico procedente de alguna de las categorías profesionales de oficio que, bajo las órdenes inmediatas del Ayudante de Ingeniero, y Capataz Mayor, si éstos existiesen, dirige los trabajos del taller o sección, con la responsabilidad consiguiente sobre la forma de ordenarlos, indicando al obrero la forma de ejecutar aquellos trabajos, el tiempo a invertir y la herramienta a emplear. Debe, por tanto, poseer conocimientos suficientes para realizar las órdenes que le encomienden sus superiores y para la interpretación de croquis y planos, allí donde la índole del trabajo lo requiera, y es, asimismo, responsable de la disciplina del taller o sección de su mando.

e) **Capataz o Encargado de primera.**—Es el trabajador que, con los conocimientos teóricos y prácticos precisos y bajo las órdenes inmediatas de los Ingenieros o Ayudantes facultativos de una mina, dirige y ordena sus trabajos, siendo responsable de su ejecución y de la disciplina del personal.

f) **Capataz o Encargado de segunda.**—Comprende esta categoría a los trabajadores que, teniendo los conocimientos teóricos y prácticos necesarios y bajo las órdenes de su superior, dirigen los trabajos de una de las Secciones o de uno de los servicios de la mina (electricidad, lavaderos, etcétera), siendo responsables de la forma de ordenarlos y de la disciplina del personal a sus órdenes. En esta categoría se incluyen los actuales Capataces de primera de Vizcaya y Santander.

g) **Jefe Topográfico.**—Es el empleado técnico encargado de los trabajos de topografía y levantamiento de planos de la Empresa, teniendo a sus órdenes al personal dedicado a llevar a la práctica, bien en el campo o en el gabinete, los trabajos mencionados y siendo responsable de la buena organización, desarrollo y ejecución de éstos.

h) **Topógrafo de primera.**—Es el técnico que, a las órdenes del Jefe Topográfico, realiza los trabajos de topografía y levantamiento de planos que le encomienda el mencionado Jefe, siendo directamente responsable del buen resultado de los mismos.

i) **Topógrafo de segunda.**—Comprende esta categoría a los empleados técnicos que, a las órdenes y con auxilio del Jefe Topográfico o del Topógrafo de primera, realizan los trabajos de topografía y levantamiento de planos que les encomienden sus superiores.

j) **Delineantes de primera.**—Además de los trabajos propios de Delineantes de segunda, sabrán desarrollar, por completo, proyectos sencillos, levantar planos de conjunto y de detalles, sea al natural, sea de esquemas y anteproyectos estudiados; croquizar maquinaria de conjunto, pedidos de maquinaria para consultas y obras a ejecutar, interpretación de los planos, cubicaciones y transportaciones de mayor cuantía, cálculo de resistencia de piezas y de mecanismo o estructuras mecánicas, previo conocimiento de las condiciones de trabajo y esfuerzo a que esté sometido.

k) **Delineantes de segunda.**—Además de hacer los trabajos de los calcadores, podrá ejecutar, previa entrega de los croquis, planos de conjunto o de detalle bien precisados y acotados; cubicar y calcular el peso de materiales cuyas dimensiones sean determinadas; croquizar del material piezas aisladas que ellos dibujan o calcan, y poseer conocimientos de resistencia de materiales, proyecciones y acotamientos.

l) **Calcadores.**—Son los que copian, por medio de papel transparente de tela o vegetal, los dibujos, los planos o litografías preparados por otro; sabiendo dibujar croquis sencillos, claros y bien interpretados, sea copiando dibujos de la estampa, o sea dibujando en limpio.

ll) **Vigilantes no titulados.**—Tienen esta categoría los trabajadores que, bajo la dependencia directa de una empresa minera, cuidan en Vizcaya de que las labores ejecutadas por los contratistas se realicen conforme a las órdenes dadas por los Ingenieros y en las debidas condiciones de seguridad, así como de que las clasificaciones sean correctas, teniendo a su cargo el personal necesario para efectuar estos servicios.

Esta categoría sólo existirá en las explotaciones que la precisen, por su régimen de explotación a contrata, pudiendo ser sustituida por revisadores en las de pequeña importancia.

II).—a) **Analizador de primera de Laboratorio.**—Es quien, con capacidad de ejecución de todos los trabajos del laboratorio de una Em-

presa minera, sólo se ocupa de la dirección, distribución y realización de un determinado grupo de los que el laboratorio conste para la mejor organización y rendimiento.

Sobre él recaerá la máxima responsabilidad del trabajo de su sección, estando a las órdenes inmediatas del Jefe de Laboratorio.

b) **Analizador de segunda de Laboratorio.**—Es el trabajador encargado, de una de las secciones del Laboratorio, de ejecutar los trabajos más corrientes, o sea, los llamados de rutina, bajo las órdenes de sus superiores.

c) **Auxiliares de Laboratorio.**—Son los que realizan funciones que carecen de responsabilidad, como taladro de muestras, ayudando a sus superiores en trabajos sencillos que puedan tener una rápida comprobación y bajo su vigilancia.

En ningún caso podrán ser responsables del resultado de estas labores, realizándolas únicamente como Ayudante del que se las encomienda y como aprendizaje para ascender a la categoría de Analizador.

III).—a) **Capataz de Depósito de locomotoras en los ferrocarriles mineros.**—Es el trabajador que, bajo órdenes superiores, dirige las operaciones de conservación y reparación de las locomotoras de los ferrocarriles mineros.

b) **Sobrestante de los ferrocarriles mineros.**—Es el que tiene a su cargo la dirección y mando de varias brigadas de trabajadores de Vía y Obras, pudiendo tener bajo sus órdenes uno o varios Capataces de Vía y Obras.

c) **Inspector de máquinas de ferrocarriles mineros.**—Es el trabajador que tiene a su cargo la instrucción, vigilancia y disciplina del personal de máquinas y la comprobación en servicio del material motor y de la calidad de los combustibles, acompañando en casos precisos a las máquinas y realizando en marcha todas las pruebas necesarias de materiales o aparatos.

d) **Jefe de Estación.**—Es el empleado responsable, y, por tanto, encargado del movimiento de trenes en las estaciones de los ferrocarriles mineros, interviniendo en las operaciones de la circulación de los mismos y siendo el Jefe del personal adscrito a las mismas.

e) **Jefe de Vías y Obras en los ferrocarriles mineros.**—Es el trabajador que ejerce el mando y dirección de cuanto se refiera al personal, materiales, taller y almacén de vía y obras, así como la conservación de la vía, instalaciones fijas, obras y edificaciones, dirigiendo a los obreros a su cargo y vigilando los trabajos que se le encomienden, especialmente todos los que afecten a la seguridad de la circulación, aunque concretamente no lo estén atribuidos.

f) **Factores de Estación.**—Forman esta categoría los que prestan servicio exclusivo de factoría, en cualquiera de sus cometidos, como recepción, entrega y trasbordo de mercancías; tasas, estadística de material, expendición de billetes, etcétera.

IV) **Aspirantes.**—Se entenderá por tales, los empleados que con edad entre los catorce y veinte años trabajan en labores propias de cualquiera de las especialidades mencionadas en este artículo, dispuestos a aprender la técnica de que se trate, a cuyo efecto estarán dotados del correspondiente contrato de aprendizaje, formalizado con arreglo a las disposiciones legales reguladoras de dicha materia.

Art. 13. **Administrativos.**—Empleados administrativos son los trabajadores que realizan funciones de oficina, contables u otras análogas, sea dentro de la organización central de la Empresa, sea en los servicios considerados como ramificaciones de la misma, tales como oficinas topográficas y técnicas, ferrocarriles auxiliares de las Empresas mineras, almacenes, listería, economatos, etcétera.

a) **Jefe de Sección.**—Es el empleado, provisto o no de poder, que lleva la responsabilidad directa de una o más secciones, estando encargado de imprimirles unidad.

A esta categoría se asimilarán los Jefes de Movimiento de los ferrocarriles mineros que son los empleados que, en una de sus secciones, ejercen funciones de jefatura cuidando de que las estaciones cumplan debidamente las disposiciones reglamentarias y en especial las relativas a circulación de trenes y aprovechamientos de material de transporte.

b) **Jefe de Negociado.**—Es el empleado provisto o no de poderes limitados y encargado de orientar, sugerir y dar unidad al negociado o dependencia que tenga a su cargo, así como de distribuir los trabajos entre los Oficiales, Auxiliares y demás personal que de él dependan.

c) **Oficial de primera.**—Comprende esta categoría el empleado con un servicio determinado a su cargo, dentro del cual ejerce iniciativa y posee responsabilidad con o sin otros empleados a sus órdenes y que lleva a cargo, en particular, las siguientes funciones: cajero de cobro y pago, sin firma ni fianza, facturas y cálculo de las mismas; estadística, transcripciones en libros de cuentas corrientes, diario, mayor y correspondencias, etc., etc.

d) **Oficial de segunda.**—Es el empleado que, con iniciativa y responsabilidad restringida, efectúa funciones auxiliares de contabilidad o coadyuvante de la misma, transcripción en los libros, archivo, ficheros y demás trabajos similares.

c) **Auxiliares.**—Se considerará como tales a los empleados mayores de dieciséis años que, sin iniciativa ni responsabilidad, se dediquen, dentro de la oficina, a operaciones elementales administrativas y, en general, a las puramente mecánicas inherentes al trabajo de aquéllas. En esta categoría se comprenderán los taquimecanógrafos y mecanógrafos de ambos sexos.

Art. 14. **Subalternos.**—Son los trabajadores que desarrollan actividades que, sin ser manuales en su esencial, tienen el trabajo físico como factor de importancia; siempre que, además, no requieran

para su ejecución otra cultura que la adquirida en las Escuelas de Enseñanza Primaria, ni entrañen más responsabilidad que la elemental.

A este grupo pertenecerán:

a) **Listero.**—Es el encargado de pasar lista al personal, anotar sus faltas de asistencia, horas extraordinarias y ocupaciones o puestos y resumir las horas devengadas, siempre que no intervengan en su determinación coeficientes de primas a destajos; repartirá las papeletas de cobro, extenderá las bajas y altas, según prescripción médica, y tendrá el mismo horario e iguales festividades que el personal obrero del taller, explotación, servicio o sección en que ejerza sus funciones.

b) **Personal sanitario no titulado.**—Son los subalternos que sin poseer título facultativo, tienen conocimientos prácticos elementales para el examen y preparación bacteriológica que le ordene un superior técnico o despache medicamentos bajo la dirección del titular de la farmacia. Quedan incluidos en esta categoría los enfermeros, ayudantes de bacteriología y regente auxiliar de farmacia, topiqueros y restante personal sanitario no titulado.

c) **Telegrafistas, Auxiliares y Telefonistas de centralillas en ferrocarriles mineros.**—Son los trabajadores que tienen a su cargo el cuidado y servicio de las centralillas telegráficas o telefónicas en las oficinas o estaciones de los ferrocarriles mineros.

d) **Amarrador de buques.**—Son los trabajadores que sin tener certificado de práctico de puerto, tienen a su cargo la conservación del cargadero, o mar abierto, cuidado de cables y chicotes, boyas, botes, etc., realizan el amarre de los barcos según instrucciones del práctico y ejecutan las maniobras necesarias para el cambio de bodegas, actuando de Jefes del personal fijo del depósito cuando no exista encargado exclusivamente dedicado a este cometido.

e) **Almacenero.**—Es el subalterno encargado de despachar los pedidos en los almacenes, de recibir las mercancías y distribuirlas en los estantes, así como de registrar en los libros el movimiento de material que haya habido durante la jornada.

f) **Basculero, pesador de mineral.**—Es el trabajador que tiene por misión pesar y registrar en los libros correspondientes las operaciones acaecidas durante el día en la dependencia o sección en que preste sus servicios.

g) **Subalternos Auxiliares.**—Serán los que procedentes de alguna de las categorías de personal obrero, realicen funciones auxiliares de recepción, control y movimiento de toda clase de materiales y mercancías, siempre que trabaje a las órdenes de un subalterno de superior categoría.

En este grupo quedarán clasificados los contadores de minerales cobrizos, los receptores de muelle, receptores de almacén, ayudantes de almacenero, etc.

h) **Guarda Jurado.**—Es el subalterno que tiene como cometido funciones de orden y vigilancia, y ha de cumplir sus deberes con sujeción a las disposiciones señaladas por las Leyes que regulan el ejercicio del aludido cargo por las personas que obtienen tal nombramiento.

i) **Guarda Ordinario.**—Es el trabajador que, con las mismas obligaciones que el Guarda Jurado, carece de este título y de las atribuciones concedidas por las Leyes para aquel titular.

j) **Ordenanza.**—Es el subalterno, cuya misión consiste en hacer recados, copiar documentos a prensa, realizar los encargos que se le encomiendan, como igualmente los de recoger y entregar correspondencia y llevar a cabo otros trabajos elementales por orden de sus Jefes.

k) **Portero.**—Es el que, de acuerdo con las instrucciones recibidas de sus superiores, cuida los accesos de locales, realizando funciones de custodia y vigilancia.

l) **Botones o Recaderos.**—Son los subalternos mayores de catorce años y menores de veinte, encargados de labores de reparto dentro o fuera del local a que esté adscrito.

ll) **Diversos.**—En este grupo se integrarán las mujeres de la limpieza, los cocineros y cocineras, mozos de enfermería, dependientes de economatos, etc., etc.

Art. 15. Obreros.

1.º MINA.

A) **Mineros de primera.**—Son los mayores de veinte años, procedentes de la clase de mineros de segunda que, con la práctica han adquirido conocimientos propios del oficio de que se trate, ejecutando los trabajos que lo constituyen con rendimiento y perfección adecuados y correctos.

a) **Maestro minero.**—Es el obrero procedente de la clase de mineros de segunda que, por tener los conocimientos adecuados y reunir las condiciones necesarias, indistintamente ejecuta, al servicio de la Empresa, cualquiera de los trabajos propios de los mineros de primera, con la eficacia, seguridad y rendimientos debidos.

b) **Maquinista de primera.**—Es aquel que con conocimientos suficientes para realizar las reparaciones de urgencia está encargado del funcionamiento de las máquinas de extracción de contrapozos (malacates), cuidando de su conservación y limpieza, así como el que realiza las mismas funciones en las locomotoras de carrera de mina, excavadoras o grúas de extracción, y en general, aquellas máquinas fijas cuyo servicio exija conocimientos profesionales determinados y especiales.

c) **Capataz Encargado.**—Es el obrero que asume el mando de un grupo de trabajadores, cuidando de que su trabajo sea ordenado y eficaz, no teniendo más conocimientos prácticos que los precisos para la adecuada colocación de barrenos, apreciación de su carga, saneo de los frentes de trabajo, clasificación del mineral, etc.

d) **Maestro Entibador o Maestro de muros.**—Es el obrero que realiza todos los trabajos de entibación subterránea con las máximas condiciones de eficacia y seguridad, siendo responsable del trabajo que efectúe por sí mismo o por el personal que trabaja a sus órdenes inmediatas.

e) **Artillero, Pegador o Cargador.**—Es el que realiza las funciones prácticas de la carga y explosión de barrenos, teniendo conocimientos suficientes para calcular la cantidad de explosivos y para obtener las máximas condiciones de rendimiento, eficacia y seguridad.

f) **Maquinista de perforadora o Barrenador de martillo automático.**—Es el trabajador que sabe realizar las labores de avance y arranque con martillos perforadores de columna o mano, estando en condiciones de dirigir los trabajos por los conocimientos que posea sobre el manejo y uso de los explosivos, a fin de aumentar su eficacia y prevenir accidentes, siendo responsable en todo caso de las labores que efectúan por sí y por el personal que trabaje a sus órdenes inmediatas.

g) **Barrenador o Barrenero a mano.**—Es el obrero apto para realizar con el máximo rendimiento las labores de avance y arranque sin auxilio de medios automáticos, valiéndose solamente de mazas y barrenas, estando en condiciones de dirigir los trabajos por los conocimientos que tengan sobre manejo y uso de explosivos, a fin de aumentar su eficacia y prevenir accidentes, siendo responsable en todo caso del trabajo que efectúan por sí y por el personal que trabaje a sus órdenes inmediatas.

B) **Mineros de segunda.**—Son los operarios mayores de dieciocho años que habiendo adquirido con la práctica conocimientos simples de los que constituyen una especialidad de los oficios siguientes, desarrollan tales conocimientos ejecutando las correspondientes labores con rendimiento adecuado y correcto, sin responsabilidad ni dirección.

a) **Entibador o Murero.**—Es el operario que realiza los trabajos de entibación en trinchera de arranque y galería con la máxima eficacia y seguridad.

b) **Viero o Carrilero.**—Es aquel que tiene el mando de un grupo de peones de vía y posee conocimientos para realizar o dirigir la colocación de vías generales, instalación de cambios y trazado de los mismos en las máximas condiciones de eficacia y seguridad.

c) **Tubero.**—Es el obrero que posee los conocimientos necesarios para realizar o dirigir la colocación de las tuberías de la mina y cuidar de su conservación.

d) **Bombero.**—Es el obrero que atiende al desagüe de la mina por medio de bombas fijas o colgantes, cuidando de su buen funcionamiento y conservación.

e) **Saneador.**—Es el operario apto para el reconocimiento de los tajos de arranque, a fin de

que, bajo su dirección, se proceda a la labor de extracción del terreno, siendo encargado de sanear los frentes de trabajo, suprimiendo todas las causas que pudieran originar a su cargo el encendido de los barrenos.

f) **Maquinista de segunda.**—Es el encargado del manejo y conservación de máquinas cuyo servicio no exija conocimientos profesionales determinados y especiales. En esta categoría se encontrarán los motoristas de máquinas motrices, compresores y máquinas fijas de vapor, así como los Ayudantes de maquinista de malacate.

g) **Revisor de material móvil y mineral de hierro.**—Es el obrero que tiene a su cargo la vigilancia de la carga o recuento de vagones, clasificación de minerales y demás trabajos realizados por el contratista o la inspección de la carga del material móvil en las minas de Vizcaya y Santander.

h) **Clasificador de minerales de cobre.**—Es aquel que en las explotaciones de minerales cobrizos está encargado de clasificar el mineral en las labores de arranque, vigilando su distribución y destinándolo a los depósitos o plantas de tratamiento que correspondan.

i) **Clasificador o Demuestrador.**—Es el encargado de la toma de muestras en los sitios convenientes para después de su preparación en la planta, ser enviadas al laboratorio químico.

j) **Jefe de Cuadrilla.**—Es el obrero que tiene por misión el mando de un grupo de peones ordinarios, vigilando el trabajo que realizan según órdenes superiores.

k) **Boquilleros de horno de calcinación.**—Son los que tienen conocimientos para realizar la vigilancia y pinchado de las boquillas de los hornos de calcinación de mineral.

C) **Ayudantes y Peones.**—Son los obreros mayores de dieciocho años ocupados en trabajos que, sin exigir preparación profesional alguna ni práctica operatoria previa, únicamente requieren de sus ejecutantes el esfuerzo físico y de atención para que el rendimiento sea adecuado y correcto, salvo en los casos en que se exijan indispensables nociones rudimentarias para la conveniente y elemental clasificación del mineral.

a) **Ayudante de Entibador.**—Es el que auxilia en su labor al Maderista especializado, manejando bajo su dirección los útiles o herramientas.

b) **Ayudante de Tubero.**—Es aquél que auxilia en su labor al Tubero, manejando bajo su dirección los útiles o herramientas.

c) **Ayudante de Bombero.**—Es el que auxilia en su labor al Bombero, manejando bajo su dirección los útiles o herramientas.

d) **Chavetero o Ayudante de perforadora o Barrenador.**—Es el que auxilia al Perforador o Barrenador en su trabajo, estando a su cargo el cambio de barrenos, pero sin asumir la responsabilidad de los trabajos ejecutados.

e) **Peón de Vía o Carril.**—Es el encargado de auxiliar en su labor al Viero o Carrilero, bajo la dirección de éste.

f) **Vagonero, Zafrero, Terrerista o Terraplenista.**—Es el obrero encargado de la carga, estribo y transporte de minerales, estéril, tierras, etc., sea a brazo, sea robado.

g) **Campanero.**—Es el trabajador encargado de dar las señales para el movimiento de las máquinas de extracción.

h) **Mulero, Boyero o Caballista.**—Es el que cuida y conduce el trabajo del ganado de la mina.

i) **Cargador de jaula.**—Es aquél que coopera a la extracción de tierras, minerales y estéril, introduciendo y sacando los vagones y dando las señales de salida.

j) **Estriadoras.**—Son las mujeres que en el exterior de las minas se dedican al escogido del mineral.

k) **Diversos.**—En esta categoría se agrupan los obreros que realicen funciones no específicamente descritas en el presente artículo, pero que reúnen las características señaladas en la definición de los peones ordinarios, y entre ellos los cargadores, picadores, fogoneros o paleros, maniobristas o galgueros de mina, disqueros, pesadores de mina, variadores de minerales, regadores balseros, cargadores de piqueras y cualesquiera otros semejantes.

D) **Pinches.**—Son los obreros mayores de catorce años y menores de dieciocho que en labores no subterráneas se ocupan de trabajos para los que no se requiere aprendizaje alguno.

También tendrán esta categoría los que en trabajos subterráneos, y comprendidos entre los dieciséis y dieciocho años, realizan trabajos ligeros, como atender puertas de ventilación, llevar agua, etc.

2.º **Servicios auxiliares o complementarios.**—Quedan incluidos en esta clasificación todos los trabajadores, ocupados en cualesquiera de los talleres, fábricas, instalaciones, obras o servicios de las Empresas que tengan por objeto auxiliar o completar el aprovechamiento de los minerales arrancados y extraídos de las explotaciones mineras propiedad de aquéllas. Se dividen en:

- 1.º Obreros de taller u obra auxiliar.
- 2.º Obreros del transporte.

A) **Talleres y Fundición:**

I) **Obreros de Oficio.**—Comprenderá esta categoría a los obreros mayores de dieciocho años que han realizado en la forma debida el aprendizaje en las artes y oficios básicos de las industrias metalúrgicas, de la construcción o cualesquiera otras, que actúen como auxiliares en la minería metálica explotada por la Empresa, y entre ellos los siguientes: Modelistas, Moldeadores, Forjadores o Herreros, Torneros, Ajustadores, Caldereros de cobre, Caldereros de hierro, Hojalateros, Plomeros o Lampisteros, Soldado-

res, Fundidores, Electricistas, Canteros, Albañiles o Alarifes, Carpinteros, Pintores y Guarnicioneros.

a) **Oficiales de primera.**—Son aquellos que, poseyendo uno de los oficios detallados anteriormente, lo practican y aplican con tal grado de perfección que no sólo les permite llevar a cabo trabajos generales del mismo, sino aquellos otros que suponen especial empeño y delicadeza.

b) **Oficiales de segunda.**—Integran dicha categoría los que, sin llegar a la especialización exigida para los trabajos perfectos, ejecutan los correspondientes a un determinado oficio con la suficiente corrección y eficacia.

c) **Oficiales de tercera.**—Son los que, habiendo realizado el aprendizaje de un oficio, no han alcanzado todavía los conocimientos prácticos indispensables para efectuar los trabajos con la corrección exigida a un Oficial de segunda.

II) **Especialistas.**—Son los operarios mayores de dieciocho años, procedentes de la clase de peones ordinarios o de la de pinches, que, habiendo adquirido, con sólo la práctica de un período de más de ciento cincuenta días, conocimientos simples de una fase manual o mecánica del oficio de que se trate, ejecutan el trabajo que la constituyen, siendo capaces de realizar dicha labor o labores con rendimiento adecuado y correcto.

Tendrán la consideración de especialistas: los Carpinteros y Herreros de segunda, el Hornero y el Martillador de forja, el Cepillador, el Mandrinador, el Correísta, Taladrista y Fogonero, el Tornero de tornos y semiautomáticos y el Maquinista remachador.

En la calderería serán asimismo especialistas: el Hornero, el Remachador de mano y máquina, el Retocador de mano y máquina, el Armador, Martillador, Taladrador, el Punzonero, el Fogonero, el Sopletero de cortar y calentador y el Plantillero.

En la soldadura serán especialistas el Cortador y el Calentador, y entre los electricistas lo serán los Celadores de Motores de batería de teléfonos, de alumbrado (Vigilantes) y el Ayudante de cuadro.

En las Empresas mineras de cobre tendrán la consideración de especialistas el Maestro fundidor, los Maestros convertidores y los Operadores de plantas.

Serán clasificados como especialistas los operarios ocupados en trabajos similares a los que anteriormente se enumeran, tanto en la minería como en las ramas auxiliares de esta industria, quedando establecido que para que este último personal se rija por los preceptos de la presente Reglamentación, es indispensable que dependa directamente de una Empresa minera metálica y cumpla funciones auxiliares en la industria.

Cuando la labor o labores que hayan de realizarse requieran de un modo permanente para su ejecución el concurso de un equipo determinado

de operarios, únicamente tendrán el carácter de especialistas aquellos que, reuniendo las condiciones de la definición de éstos, actúen como manipuladores y asuman la responsabilidad de su ejecución.

III) **Peones.**—Son aquellos operarios varones, mayores de dieciocho años, que ejecutan trabajos para los cuales no se requiere preparación alguna ni conocimiento teórico-práctico de ninguna clase. Puede servir indistintamente en cualesquiera de las secciones, pues la índole de su trabajo consiste exclusivamente en la aportación de su esfuerzo físico, y no exige otra condición que la atención debida a la voluntad de llevar a cabo aquello que se le ordene.

B) **Transporte.**—Por obreros del transporte se entenderán los que trabajen en los ferrocarriles, cables aéreos u otros medios utilizados por la Empresa para trasladar sus productos más allá de la bocamina.

A) **Ferrocarriles mineros.**—El personal obrero de los ferrocarriles mineros se clasifica en las siguientes Secciones: I) Movimiento. II) Tracción; y III) Vías y Obras.

I) **Movimiento.**—a) **Conductores de tren.**—Son los que ejercen fuera de las agujas la máxima autoridad en el tren, respondiendo de su marcha, así como de la conducción de minerales y materiales, documentos, etc. Se distinguirán dos categorías: Conductores de primera y de segunda.

b) **Guardafrenos o Galgueros.**—Son los que en los trenes en marcha ejercen la vigilancia exterior de los vagones, responden de los minerales y materiales que conducen y sirven el freno que les está encomendado, procediendo al enganche y desenganche de los vagones que sean necesarios para el buen servicio del transporte. Según los trenes en que actúen, se distinguirán, como en los Conductores, dos categorías: de primera y de segunda.

c) **Palanqueros de señales.**—Son los trabajadores que en las cabinas de enclavamiento tienen a su cuidado el manejo de palancas y otros dispositivos de señales y cambios de vía para el servicio de circulación de trenes y de maniobras. Se distinguirán dos categorías: de primera y de segunda.

d) **Guardagujas.**—Es el trabajador que maneja la aguja a mano en las vías, apartaderos, estaciones y cargaderos.

e) **Peones.**—Son los que al servicio del ferrocarril o del puerto minero realizan trabajos en los que sólo se requiere un esfuerzo físico.

II) **Tracción.**—a) **Maquinistas.**—Son los trabajadores que tienen a su cargo el engrase, entretenimiento y conducción de una locomotora, la dirección y vigilancia de la marcha y la reparación en ruta, si fuera posible, de las averías que se produzcan en las máquinas. Se distinguirán dos categorías: de primera y segunda, siendo maquinistas de primera los conductores de máquinas

de doble tracción y los de trenes de vía general o que conduzcan viajeros, y de segunda los restantes.

b) **Reparadores de vagones.**—Son los trabajadores que en ruta revisan el material móvil de los trenes, reparando, si fuera posible, las averías que se registren.

c) **Fogoneros.**—Son los que, bajo la autoridad del maquinista de la locomotora, se dedican a la alimentación del hogar y de la caldera y al cuidado del fuego, coadyuvando con el maquinista a la observancia de las señales y auxiliándole en los trabajos que éste le ordene y que sean compatibles con su labor principal. Dentro de esta definición se incluyen dos clases: de primera y de segunda, siendo los de primera los que, además de reunir las condiciones generales expuestas para esta clase, han sufrido un examen y están en aptitud de conducir una locomotora, y de segunda, los que reuniendo las condiciones generales expuestas para esta clase, no están autorizados para conducir una locomotora.

d) **Encendedores.**—Son los encargados del encendido, apagado y limpieza general de la locomotora.

III) **Vía y Obras.**—a) **Capataz de Vía y Obras.**—Pertenece a esta categoría el trabajador que a las órdenes directas del Sobrestante, pero con responsabilidad propia, tiene a su cargo, dentro de la sección que le está asignada, la vigilancia y buena conservación de sus instalaciones, la dirección, disciplina y debido rendimiento del personal a sus órdenes y la adecuada ejecución de las obras de trabajo que le están encomendadas.

b) **Celadores de Teléfonos y Telégrafos.**—Son los encargados de la vigilancia, conservación y reparación de las líneas telefónicas y telegráficas de los ferrocarriles mineros.

c) **Peones de Vías, Obras y Aguadas.**—Son los obreros que ejecutan los trabajos relacionados con la vía y que sólo requieren una formación profesional rudimentaria.

B') **Transporte aéreo y por carretera.**—a) **Cable aéreo.**—El personal obrero dedicado a las operaciones de recepción y envío de mineral por cable aéreo estará equiparado en sus funciones y categoría a los que realizan análogos trabajos en el manejo de jaulas en la mina.

b) **Chófer.**—Es el trabajador que, con conocimiento teórico-práctico del automóvil conduce los vehículos de la Empresa. Se distinguirán dos categorías, siendo de primera aquellos a quienes se les exija carnet especial, y de segunda los conductores de turismo o camión con carnet de primera o de segunda clase.

C') **Puerto.**—a) **Buzo.**—Es el trabajador que reuniendo los requisitos reglamentarios exigibles, ejecuta a las órdenes de la Empresa las funciones propias de su técnica.

b) **Cargadores.**—Son los que realizan las operaciones de carga o descarga de mineral en los puertos a las órdenes del capitán del buque o de la persona por él designada, y de acuerdo con las autoridades de Marina.

SECCION 3.ª

Ingresos y ascensos

Art. 16. **Ingresos y período de prueba.**—1) El ingreso del personal técnico, administrativo y de oficinas, habrá de verificarse mediante concurso-oposición, cuyas condiciones se determinarán en el Reglamento de Régimen Interior, de acuerdo siempre con las normas contenidas en esta Reglamentación.

2) La admisión del personal por las Empresas mineras metálicas se efectuará de acuerdo con las disposiciones legales vigentes en la materia. En los contratos de trabajo que se originen, podrá preverse un período de prueba que será el lapso de tiempo durante el cual el trabajador puede renunciar a la prestación de su servicio o el empresario proceder a su despido, sin necesidad de pre-aviso y sin que el trabajador tenga otro derecho que el percibo del salario correspondiente a los días trabajados.

Es potestativo de la Empresa renunciar al período de prueba en la admisión de sus trabajadores y también reducir la duración máxima que para el mismo se prescribe en la siguiente escala:

- a) Personal técnico titulado, seis meses.
- b) Empleados técnicos no titulados, empleados administrativos y Oficiales o mineros clasificados que manden equipos, tres meses.
- c) Oficiales o mineros que no manden equipos, dos meses.
- d) Restante personal, un mes.

Concluido a satisfacción de ambas partes el período de prueba, el trabajador ingresará en el servicio de la Empresa, con las condiciones que se hubieren estipulado.

3) Transcurrido el plazo referido, el trabajador pasará a figurar en la nómina fija de la Empresa, y el tiempo que cada trabajador hubiere servido en calidad de prueba le será computado a efectos de los aumentos periódicos por el tiempo de servicios que establece la presente Reglamentación.

4) Queda absolutamente prohibido en la minería metálica admitir mujeres para trabajos pesados, como la carga de carbón, carga y descarga de maderas y demás ocupaciones impropias de su sexo por el esfuerzo físico y muscular que exige. Se procederá, por tanto, a amortizar todas las vacantes que en este personal femenino, si existiera, se vayan produciendo.

Art. 17. **Ascensos.**—Todo el personal de la Empresa tendrá, en igualdad de condiciones, derecho de preferencia para cubrir las vacantes existentes en cualesquiera de los grupos que integran la minería.

Art. 18. **Grupo 1.º Técnicos.**—Los ascensos de todo este personal se harán libremente por la Empresa entre los que posean los títulos correspondientes.

Art. 19. **Grupo 2.º Administrativos.**—1) Los Jefes serán libremente designados por la Empresa dentro del siguiente porcentaje: De tres vacantes, dos han de proveerse entre Oficiales de primera y segunda, y la tercera, podrá ser ocupada por personal ajeno a la Empresa.

2) En la categoría de Oficial primero el ascenso será conforme a los dos turnos siguientes: el primero, entre Oficiales segundos, mediante prueba de aptitud, y el segundo, con igual prueba, entre Oficiales segundos y Auxiliares.

3) En la categoría de Oficial segundo el ascenso será conforme a los dos turnos siguientes: el primero, entre Auxiliares, por rigurosa antigüedad de servicios en la Empresa en dicha categoría, y el segundo, mediante prueba de aptitud entre Auxiliares y personal subalterno y obrero.

4) Las vacantes de Auxiliares se cubrirán en la siguiente forma: Dos mediante examen de capacitación, entre personal ajeno a la Empresa, y la tercera, con igual examen entre personal subalterno y obrero, y en caso de no cubrirse, pasa a engrosar el cupo primero.

5) A falta de personal apto de la misma Empresa, podrán cubrir las vacantes de las categorías consignadas en los párrafos anteriores de este artículo con personal ajeno de otras Empresas, o en paro, que reúna las condiciones que fija el Reglamento de Régimen Interior, según lo preceptuado en el art. 64 de las presentes Ordenanzas.

Art. 20. **Grupo 3.º Subalternos.**—1) El Conserje será nombrado libremente por la Empresa entre los Porteros y Ordenanzas. Las plazas de estas últimas categorías se proveerán preferentemente dentro de las Empresas entre sus trabajadores que hayan sufrido accidente o alguna incapacidad y no tengan derecho a subsidio o pensión, como asimismo entre quienes no puedan desempeñar otro oficio o empleo con rendimiento normal a causa de defecto físico, enfermedad o edad avanzada. Si no existiera esta preferencia de la Empresa, se estará a lo dispuesto en el párrafo siguiente.

2) El restante personal de este grupo será de libre elección de entre el personal de la Empresa que lo solicite, y de no existir solicitante, entre personal ajeno a la misma.

Art. 21. **Grupo 4.º Obreros.**—1) Las vacantes de Maestro minero serán cubiertas libremente por las Empresas.

Producida vacante en alguna de las restantes categorías, los trabajadores pertenecientes a la inmediata inferior a que deseen ascender lo solicitarán de la Dirección de la mina por el debido conducto jerárquico. La Dirección, para decidir, recabará el informe del Jefe inmediato del solicitante y someterá a éste a una prueba práctica de aptitud cuya duración no excederá de quince días.

Si fuesen varios los trabajadores declarados aptos, la vacante será otorgada al de mayor antigüedad en la categoría de origen, y sólo cuando no existan obreros aptos para ascender entre la categoría inmediata, podrá la Empresa acudir a proveer la vacante con obreros de otra categoría profesional o ajenos a su plantilla, siempre mediante la correspondiente prueba de aptitud.

2) Las vacantes de Oficiales de primera, de obreros de servicios auxiliares o complementarios, serán cubiertas por la Dirección de la Empresa mediante libre designación entre los Oficiales de segunda y tercera, que reúnan las debidas condiciones de aptitud. Si celebradas pruebas de aptitud se demostrare que entre los Oficiales de segunda y tercera de la Empresa no existiere obrero apto para desempeñar la vacante producida, la Empresa podrá admitir personal ajeno a su plantilla.

Estas pruebas de capacidad deberán orientarse de tal forma que no exijan grandes esfuerzos de memoria, siendo más bien de carácter práctico y se referirán preferentemente a los trabajos o funciones que vayan a desempeñarse.

3) Las Empresas que tengan personal de ferrocarriles mineros consignarán en sus Reglamentos de Régimen Interior los sistemas, condiciones y méritos que habrán de ser tenidos en cuenta para el ascenso de esta clase de personal, los cuales deberán ser establecidos por analogía con lo que reglamentariamente se venga observando en las Empresas ferroviarias.

SECCION 4.ª

Traslados y ceses

Art. 22. En caso de traslado de residencia por iniciativa de la Empresa, ésta vendrá obligada a abonar al trabajador todos los gastos que el traslado origine a aquél.

Art. 23.—1) En los casos de obreros trasladados forzosamente de un grupo a otro por exceso de plantilla, deberán ser reintegrados al grupo de origen en cuanto existan vacantes de su categoría.

2) Los obreros que trabajen en las labores subterráneas de las minas sólo podrán ser trasladados al exterior por causa de fuerza mayor o de exigencias técnicas de la explotación y por el tiempo de duración de las mismas.

3) Los obreros retribuidos a destajo o mediante salario y prima sólo podrán ser trasladados a labores que se realicen a jornal mediando causa de fuerza mayor o impuesta por las exigencias técnicas de la explotación. En todo caso este traslado tendrá carácter provisional y sólo podrá durar mientras subsistan las circunstancias excepcionales que lo motivaron, no pudiendo las Empresas contratar nuevo personal para trabajar a destajo y con prima en las labores en que anteriormente se ocuparan los trabajadores trasladados, sin que éstos vuelvan a ser reintegrados a sus anteriores puestos de trabajo.

4) Para los traslados dentro de la misma ca-

tegoría profesional que supongan alguna mejora o beneficio para el trabajador trasladado, tendrán preferencia los de mayor antigüedad en la categoría de que se trate, siempre que exista igualdad de capacitación técnica para el desempeño del puesto que se desee cubrir.

Art. 24. **Ceses en el trabajo.**—Los obreros que deseen cesar en el trabajo deberán anunciarlo a su Capataz o Vigilante, salvo fuerza mayor debidamente justificada, con tres días de antelación.

Los que no cumplan las anteriores instrucciones no tendrán derecho a cobrar su liquidación hasta la fecha en que la Empresa pague o haga anticipos al resto del personal, teniendo derecho la Empresa a retenerle el importe de los jornales, que aplicará al fondo del plus de cargas familiares.

Art. 25. En los casos de despido por crisis de industria se estará a lo dispuesto en el Decreto de 26 de enero y a la Orden de 5 de abril de 1944 sobre suspensión o cese de Empresas. Los despidos o suspensiones, si fueren autorizados, se efectuarían, dentro de cada especialidad, comenzando por el personal de más reciente ingreso en la Empresa. La Dirección de la mina publicará con ocho días de antelación la lista de los que hayan de cesar en cada servicio.

En todo caso, los despedidos tendrán derecho de preferencia para ocupar su puesto de trabajo, siempre que lo ejerzan a los cinco días siguientes al ofrecimiento que deberá hacerles la Empresa en el momento de reanudar o ampliar sus actividades.

CAPITULO IV

DEL APRENDIZAJE Y LA FORMACION PROFESIONAL

Art. 26. Inspirándose en los criterios que orientan la doctrina y legislación social del nuevo Estado, las Empresas mineras pondrán el máximo interés en la formación de aprendices, admitiéndoles para los oficios auxiliares y los propios de esta industria en la proporción que fija la Orden de 23 de septiembre de 1939 y facilitándose las enseñanzas oportunas para su mayor rapidez de perfeccionamiento profesional.

Art. 27. El certificado de estudios expedido por las Escuelas de Minería o por otras similares de carácter oficial o semioficial será conceptuado como mérito preferente para la admisión y ascensos en las Empresas sujetas a esta Reglamentación.

Art. 28.—1) El aprendizaje en los oficios auxiliares y complementarios durará cuatro años.

2) Para los oficios de Minería no existe el aprendizaje.

Art. 29.—1) La edad mínima de ingreso en la categoría de aprendices para los oficios auxiliares y complementarios será la de catorce años para todo el personal.

2) El número de aspirantes del grupo 2.º no

pasará del 15 por 100 del total que compone el Escalafón del personal administrativo.

3) El número total de aprendices de Talleres y Fundición, del grupo 4.º, nunca podrá exceder del 20 por 100.

4) Se les reservará el 80 por 100 de las vacantes que se produzcan en la categoría de Oficiales de tercera, siempre y cuando hayan sido declarados aptos en la prueba de capacitación regulada en el artículo 21. En otro caso podrán optar entre salir de la Empresa para prestar sus servicios en otra o cobrar la mitad de la diferencia, con derecho preferente a la primera vacante que se produzca en la categoría de Oficiales de tercera.

CAPITULO V

RETRIBUCION

SECCION 1.ª

Principios generales

Art. 30. La remuneración del personal en esta industria podrá establecerse sobre la base de salario fijo por jornada o de otro sistema con incentivo que estimule su rendimiento y eficacia.

Art. 31.—1) La retribución que se fija en el presente capítulo se entenderá sobre jornada completa.

2) El pago de los salarios se hará por períodos semanales, quincenales o mensuales, según la costumbre ya observada en cada lugar. El sistema adoptado se recogerá en el Reglamento de Régimen Interior por cada Empresa; pero el trabajador, cuando cobre por quincenas o meses, tendrá derecho a percibir anticipos a cuenta hasta el límite del 90 por 100 de las cantidades que tenga ya devengadas.

3) Cuando el pago se efectúe quincenal o mensualmente, se hará dentro de la jornada de trabajo, debiendo verificarse las liquidaciones, en este último caso, dentro de los primeros cinco días del mes siguiente.

Art. 32. Los sueldos y salarios señalados en estas Ordenanzas se entienden mínimos, y con independencia de los mismos se establecen aumentos periódicos por tiempo de servicios a favor del personal técnico, administrativo y subalterno.

SECCION 2.ª

Salario o retribución fija por jornada

Art. 33. **División por minerías y zonas territoriales.**—A los efectos de la fijación de sueldos y jornales, se distribuyen los cuadros de salarios comprendidos en el presente Reglamento por Secciones de minerías, y dentro de cada una de ellas, por las zonas geográficas en que, al efecto, se divide el territorio nacional.

Sección 1.ª Hierro.—Comprende todas las Empresas mineras que exploten yacimientos de sustancias metalíferas férricas, siempre que la principal finalidad de la explotación sea el conseguir minerales de hierro.

En esta Sección se distinguirán las siguientes Zonas territoriales:

Zona primera.—Vizcaya, Asturias y, de la provincia de Santander, la cuenca de Icido.

Zona segunda.—Guipúzcoa, Navarra y el resto de la provincia de Santander no comprendida en la Zona anterior.

Zona tercera.—Galicia, Guadalajara, León y Teruel.

Zona cuarta.—El resto de España y Melilla.

Sección 2.ª Zinc.—La integrarán las Empresas dedicadas a la explotación de "menas" en las que el porcentaje de zinc obtenido sea superior al conjunto de los restantes minerales.

En esta Sección se distinguirán dos Zonas territoriales: la primera comprende la provincia de Santander y la segunda el resto del territorio nacional.

Sección 3.ª Piritas.—Estará compuesta por las explotaciones mineras de piritas férricas y ferrocobrizas que tengan por finalidad principal la obtención y tratamiento de estos minerales. Se excluyen, por consiguiente, las explotaciones que consigan estas sustancias como subproducto de sus explotaciones principales.

Esta Sección constará de una sola Zona territorial que abarcará todo el territorio nacional.

Sección 4.ª Minas filonianas o de minerales ricos.—Comprende esta Sección las Empresas dedicadas a la explotación de yacimientos metalíferos de estaño, wolframio, antimonio, manganeso y restantes minerales ricos, excepto el plomo.

S U E L D O S Y S A L A R I O S

Zona 1.ª

GRUPO 1.º

Técnicos titulados:

Ingenieros, Licenciados en Derecho, Ciencias Químicas, etc.	Mensual	1.500,—
Con 4 quinquenios de 80 pesetas mensuales.		
Maestros de Enseñanza primaria.	"	600,—
Con 4 quinquenios de 65 pesetas mensuales.		
Capataces Facultativos de Minas.	"	900,—
Con 4 quinquenios de 65 pesetas mensuales.		
Vigilantes titulados	"	850,—
Con 4 quinquenios de 65 pesetas mensuales.		
Peritos mecánicos, electricistas, químicos, etc., y practicantes.	"	750,—
Con 4 quinquenios de 65 pesetas mensuales.		

Técnicos no titulados:

I Maestros de Enseñanza elemental	"	450,—
Jefe de Taller	"	675,—
Capataz Mayor	"	550,—

Capataz de Sección	Mensual	475,—
Capataz o Encargado de 1.ª	"	550,—
Capataz o Encargado de 2.ª	"	475,—
Jefe Topográfico	"	700,—
Topógrafo de 1.ª	"	650,—
Topógrafo de 2.ª	"	550,—
Delineante de 1.ª	"	575,—
Delineante de 2.ª	"	525,—
Calcadores	"	425,—
Vigilantes	"	500,—

II Analizador de 1.ª de Laboratorios	"	750,—
Analizador de 2.ª de Laboratorios	"	550,—
Auxiliar de Laboratorio	"	400,—

III Capataz de depósito de locomotoras en los ferrocarriles mineros	"	625,—
Sobrestantes de los ferrocarriles mineros	"	625,—
Inspector de Máquinas id. id.	"	625,—
Jefe de Estación	"	500,—
Jefe de Vías y Obras en los ferrocarriles mineros	"	675,—
Factores de Estación	"	500,—
Todas las categorías que comprende este Subgrupo tendrán 5 quinquenios de 45 pesetas mensuales.		

IV Aspirantes:

De 14 a 16 años	"	150,—
De 16 a 18 años	"	225,—
De 18 a 20 años	"	300,—

GRUPO 2.º

Personal administrativo:

Jefe de Sección	"	850,—
Con 4 quinquenios de 70 pesetas mensuales.		
Jefe de Negociado	"	750,—
Con 4 quinquenios de 60 pesetas mensuales.		
Oficial de 1.ª	"	650,—
Con 5 quinquenios de 50 pesetas mensuales.		
Oficial de 2.ª	"	550,—
Con 5 quinquenios de 40 pesetas mensuales.		
Auxiliares	"	400,—
Con 5 quinquenios de 35 pesetas mensuales.		

GRUPO 3.º

Personal subalterno:

Listero	"	450,—
Personal sanitario no titulado	"	375,—

Telegrafistas, Auxiliares y Telefonistas de centralillas en ferrocarriles mineros	Mensual	400,—
Amarrador de buques	"	425,—
Almacenero	"	425,—
Basculero pesador de mineral ...	"	450,—
Subalternos-Auxiliares	"	400,—
Guarda-Jurado	"	375,—
Guarda Ordinario	"	350,—
Ordenanza	"	375,—
Portero	"	375,—
Botones o Recaderos:		
De 14 a 16 años	"	100,—
De 16 a 18 años	"	150,—
De 18 a 20 años	"	200,—
Diversos	"	300,—

Todos con 6 quinquenios de 30 pesetas mensuales.
Las mujeres de limpieza, comprendidas en la última categoría del Grupo que antecede, percibirán dos peetas las dos primeras horas y una peseta las restantes, y tendrán asimismo 4 quinquenios de 0,30 ptas. diarias.

GRUPO 4.º

Personal obrero:

1.º MINA.

Mineros de primera.

Maestro Minero	Diario	18,—
Maquinista de 1.ª (de malacate).	"	14,—
Capataz-encargado	"	13,50
Maestro entibador o Maestro de de muros	"	13,50
Artillero, Pegador y Cargador ...	"	13,50
Maquinista de perforadora o Barrrenador de martillo automático	"	13,—
Barrenador o Barrenero a mano.	"	13,—

Mineros de segunda.

Entibador o Murero	"	12,—
Viero o Carrilero	"	12,—
Tubero	"	12,—
Bombero	"	12,—
Saneador	"	12,—
Maquinista de segunda	"	12,50
Revisor de material móvil y mineral de hierro	"	12,—
Clasificador de minerales de cobre	"	12,—
Clasificador o demostrador	"	12,—
Jefe de cuadrilla	"	12,—
Boquilleros de horno de calcinación	"	12,—

Ayudantes y peones.

Ayudante de entibador	Diario	11,25
Ayudante de Tubero	"	11,25
Ayudante de Bombero	"	11,25
Chavetero o ayudante de maquinista de perforadora o barrrenador	"	11,25
Peón de Vía o Carril	"	11,25
Vagonero, Zafredo, Terrorista o Terraplenista	"	11,25
Campanero	"	11,25
Mulero, Boyero o Caballista ...	"	11,25
Cargador de jaula	"	11,25
Estriadoras	"	8,—
Diversos	"	11,25

Pinches.

De 14 a 16 años	"	7,25
De 16 a 18 años	"	8,50

2.º SERVICIOS AUXILIARES O COMPLEMENTARIOS:

Talleres y fundición.

Oficial de 1.ª	"	17,50
Oficial de 2.ª	"	15,50
Oficial de 3.ª	"	13,50
Especialistas	"	12,—
Peones	"	11,25

Transporte-Movimiento.

Conductores de tren	"	13,50
Conductores de tren con automático	"	11,50
Guardafrenos o Galgueros de 1.ª ..	"	13,—
Guardafrenos o Galgueros de 2.ª ..	"	12,—
Palaqueros de señales de 1.ª ...	"	12,50
Palaqueros de señales de 2.ª ...	"	11,25
Guardagujas	"	12,25
Peones	"	11,25

Tracción.

Maquinistas de 1.ª	"	13,—
Maquinistas de 2.ª	"	12,75
Reparadores de vagones	"	11,—
Fogoneros de 1.ª	"	11,75
Fogoneros de 2.ª	"	11,25
Encendedores	"	10,75

Vía y Obras.

Capataz de Vías y Obras	"	14,50
Celadores de Teléfonos y Telégrafos	"	13,—
Peones de Vías, Obras y Aguadas	"	11,—

Transporte aéreo y terrestre.

Cable aéreo	"	14,—
Chófer de 1.ª	"	18,—
Chófer de 2.ª	"	16,—

Puerto.

Buzo	"	30,—
Cargadores	"	11,25

S U E L D O S Y S A L A R I O S

GRUPO 1.º

Técnicos titulados:

	PIRITAS Mensual
Ingenieros, Licenciados en Derecho, Ciencias Químicas, etc.	1.000
Con 4 quinquenios de 80 pesetas mensuales.	
Maestros de Enseñanza primaria	500
Con 4 quinquenios de 65 pesetas mensuales.	
Capataces facultativos de Minas	825
Con 4 quinquenios de 65 pesetas mensuales.	
Vigilantes titulados	750
Con 4 quinquenios de 65 pesetas mensuales.	
Peritos mecánicos, electricistas, químicos, etcétera, y practicantes	650
Con 4 quinquenios de 65 pesetas mensuales.	

Técnicos no titulados:

I Maestros de Enseñanza elemental	400
Jefe de Taller	575
Capataz Mayor	525
Capataz de Sección	475
Capataz o Encargado de 1.ª	575
Capataz o Encargado de 2.ª	475
Jefe Topográfico	600
Topógrafo de 1.ª	550
Topógrafo de 2.ª	450
Delineante de 1.ª	475
Delineante de 2.ª	425
Calcadores	375
Vigilantes	425
II Analizador de 1.ª de Laboratorios	650
Analizador de 2.ª de Laboratorios	475
Auxiliares de Laboratorio	325
III Capataz de depósito de locomotoras en los ferrocarriles mineros	550
Sobrestantes de los FF. CC. Mineros ...	550
Inspector de Máquinas íd. íd.	550
Jefe de Estación	450
Jefe de Vías y Obras en los ferrocarriles mineros	600
Factores de Estación	425
Todas las categorías que comprende este Subgrupo tendrán 5 quinquenios de 45 pesetas mensuales.	

IV Aspirantes:

De 14 a 16 años	125
De 16 a 18 años	200
De 18 a 20 años	275

GRUPO 2.º

Personal administrativo:

	PIRITAS Mensual
Jefe de Sección	675
Con 4 quinquenios de 70 pesetas mensuales.	
Jefe de Negociado	575
Con 4 quinquenios de 60 pesetas mensuales.	
Oficial de 1.ª	500
Con 5 quinquenios de 50 pesetas mensuales.	
Oficial de 2.ª	425
Con 5 quinquenios de 40 pesetas mensuales.	
Auxiliares	375
Con 5 quinquenios de 35 pesetas mensuales.	

GRUPO 3.º

Personal subalterno:

Listero	400
Personal sanitario no titulado	350
Telegrafistas, Auxiliares y Telefonistas de centralillas en ferrocarriles mineros ...	325
Amarrador de buques	400
Almacenero	375
Basculero pesador de mineral	400
Subalternos-Auxiliares	350
Guarda-Jurado	325
Guarda-Ordinario	300
Ordenanza	300
Portero	325
Botones o Recaderos:	
De 14 a 16 años	90
De 16 a 18 años	125
De 18 a 20 años	175
Diversos	300

Todos con 6 quinquenios de 30 pesetas mensuales.

Las mujeres de limpieza, comprendidas en la última categoría del Grupo que antecede, percibirán dos pesetas las dos primeras horas y una peseta las restantes, y tendrán asimismo 4 quinquenios de 0,30 pesetas diarias.

GRUPO 4.º

Personal obrero:

1.º MINA.

	PIRITAS Diario
Maquinista minero	15,50
Maquinista de 1.ª (de malacate)	12,25
Capataz-Encargado	11,00

	PIRITAS Diario		PIRITAS Diario
Maestro entibador o Maestro de muros ...	10,00	Tracción.	
Artillero, Pegador y Cargador	9,75	Maquinistas de 1. ^a	11,25
Maquinista de perforadora o Barrenador de martillo automático	10,50	Maquinistas de 2. ^a	10,75
Barrenador o Barrenero a mano	9,75	Reparadores de vagones	9,25
		Fogoneros de 1. ^a	9,75
		Fogoneros de 2. ^a	9,25
		Encendedores	8,75
Mineros de segunda.		Vía y Obras.	
Entibador o Murero	9,25	Capataz de Vías y Obras	10,75
Viero o Carrilero	9,25	Celadores de Teléfonos y Telégrafos	9,25
Tubero	9,25	Peones de Vías, Obras y Aguadas	9,25
Bombero	9,25		
Saneador	9,25	Transportes aéreos y terrestres.	
Maquinista de segunda	9,75	Chófer de 1. ^a	15,75
Revisor de material móvil y mineral de hierro	9,25	Cable aéreo	9,75
Clasificador de minerales de cobre	9,25	Chófer de 2. ^a	13,75
Clasificador o demuestrador	9,25		
Jefe de cuadrilla	9,25	Puerto.	
Boquilleros de horno de calcinación	9,25	Buzo	27,00
		Cargadores	9,75
Ayudantes y Peones.			
Ayudante de entibador	8,75	Minas filonianas o de minerales ricos. —La re-	
Ayudante de Tubero	8,75	tribución del personal de todas clases empleado	
Ayudante de Bombero	8,75	en los criaderos de las minas filonianas se regu-	
Chavetero o ayudante de maquinista de		lará ateniendo a la que rija en la mina más pró-	
perforadora o barrenador	8,75	xima, teniendo en cuenta que las categorías pro-	
Peón de Vía o Carril	8,75	fesionales han de ser establecidas con sujeción a	
Vagonero, Zafretero, Terrerista o Terra-		idéntica normativa que la determinada para las	
plenista	8,75	restantes explotaciones de yacimientos metalíferos.	
Campanero	8,75	La Dirección General de Trabajo con el in-	
Mulero, Boyero o Caballista	8,75	forme del Sindicato Nacional del Metal, si lo cree	
Cargador de jaula	8,75	oportuno, señalará cuál sea la mina más próxima	
Estriadoras	6,00	cuando se estime necesario, y podrá decidir las	
Diversos	8,75	cuestiones de analogía que, respecto a otras Re-	
		glamentaciones del Trabajo minero, puedan sus-	
		citarse al tratar de la clasificación del personal	
		en estas explotaciones.	
Pinches.			
De 14 a 16 años	5,00		
De 16 a 18 años	6,75		
2.º SERVICIOS AUXILIARES O COM-			
PLEMENTARIOS.			
Talleres y fundiciones.			
Oficial de 1. ^a	16,00		
Oficial de 2. ^a	14,00		
Oficial de 3. ^a	12,25		
Especialistas	11,00		
Peones	10,00		
Transporte-Movimiento.			
Conductores de tren	10,75		
Conductores de tren con automático	9,25		
Guardafrenos o Galgueros de 1. ^a	9,25		
Guardafrenos o Galgueros de 2. ^a	8,75		
Palanqueros de señales de 1. ^a	10,25		
Palanqueros de señales de 2. ^a	8,75		
Guardagujas	9,25		
Peones	8,75		

SECCION 3.ª

Casos especiales de retribución

Art. 34. **Trabajos de categoría superior.**—El personal obrero podrá realizar trabajos de categoría superior a la suya en casos excepcionales de perentoria necesidad y corta duración, percibiendo durante el tiempo de prestación de su servicio la retribución de la categoría a que circunstancialmente resulte adscrito.

Art. 35. **Trabajos de categoría inferior.**—Si por conveniencias de la Empresa se destinare a un obrero a trabajos pertenecientes a categoría profesional inferior a la que esté adscrito, conservará el jornal correspondiente a su categoría.

Si el cambio de destino aludido en el párrafo anterior tuviese su origen en petición del obrero, se asignará a éste el jornal que corresponda al trabajo efectivamente prestado.

Art. 36. **Personal con capacidad disminuída o accidentado.**—Las Empresas procurarán acoplar en lo posible al personal cuya capacidad haya disminuído por edad u otra circunstancia antes de su jubilación, retiro, etc., destinándole a trabajos adecuados a sus condiciones, si la Empresa tiene puesto disponible.

Para ser colocados en esta situación tendrán preferencia los trabajadores que carezcan de subsidio, pensión o medios propios para su sostenimiento. El personal a esta situación acogido no excederá nunca del 5 por 100 del total de la categoría respectiva.

En forma compatible con las disposiciones legales, las Empresas proveerán las plazas de Portero, Guardas Jurados, Ordenanzas y Vigilantes, con aquellos de sus trabajadores que por defectos físicos, enfermedad o edad avanzada no puedan seguir desempeñando su oficio con el rendimiento normal y siempre que no tengan derecho a subsidio, pensión o medios propios para su sostenimiento.

A falta de personal comprendido en el párrafo anterior, las Empresas proveerán dichas plazas con el incapacitado para su labor habitual a causa de accidente de trabajo, enfermedad indemnizable sufrida a su servicio. En este caso la retribución que corresponda se fijará como está dispuesto en el artículo 27 del Reglamento de Accidentes de Trabajo.

Art. 37. **Trabajos en el interior.**—1) Los obreros de la minería de hierro y zinc que consuman normal y totalmente sus jornadas de trabajo en las labores subterráneas, cobrarán un plus de una peseta sobre los jornales base establecidos en el cuadro de salarios.

2) En las minas a roza abierta se considerará que un obrero realiza labores subterráneas, a los sólo efectos del percibo del plus establecido en el párrafo anterior, cuando tenga que permanecer necesariamente al menos cinco horas en un túnel de más de 50 metros de longitud, contados a partir de la boca. A estos mismos efectos, en las labores de apertura de galerías o de avance se considerará que se realiza labor subterránea desde el emboquillado de la labor a realizar.

3) En las minas que no sean a roza abierta se conceptuará obrero ocupado en labores subterráneas el que consuma normal y totalmente sus jornadas de trabajo en el interior de la mina.

De todas formas, en su Reglamento Interior la Empresa consignará el régimen de mejoras y primas que el personal del interior disfrute sobre el que trabaje en el exterior.

Art. 38. **Desgaste de herramientas.**—La Empresa proporcionará y costeará siempre las herramientas de trabajo.

SECCION 4.ª

Tareas, primas y destajos

Art. 39. 1) Cuando las necesidades de la explotación lo aconsejen, podrá ser establecido en las minas metalíferas el trabajo por tarea, tal como

autoriza el artículo 38 del texto refundido de la Ley de Contrato de Trabajo.

2) Las tarifas del trabajo a tarea se fijarán con arreglo a la medida normal del rendimiento que la práctica de las explotaciones haya venido fijando, en cada tajo según sus condiciones, capacidad del vagón empleado, etc.

3) Cuando el obrero concluya su tarea antes de agotar su jornada legal, podrá abandonar el tajo; pero si continuase trabajando hasta cubrir su jornada, el tiempo invertido le será abonado con los recargos legalmente marcados para las horas extraordinarias y sin que dicho tiempo pueda computarse para alcanzar los límites máximos que para el número de las horas extraordinarias señala la Ley correspondiente.

Asimismo el obrero podrá contratar el pago de los excesos voluntarios de producción mediante destajo, siempre que la prima que por este concepto obtenga le resulte más ventajosa que la aplicación del régimen previsto en el párrafo anterior.

Lo establecido precedentemente lo es sin perjuicio de las condiciones más beneficiosas para el trabajador, establecidas en la actualidad por las Empresas, las cuales quedan obligadas a mantenerlas en lo sucesivo.

4) Salvo casos excepcionales, que expresamente deberán ser autorizados por el Delegado de Trabajo, sólo podrán trabajar a tarea los mayores de dieciocho años.

Art. 40. 1) Cuando las necesidades de la explotación lo aconsejen, podrá establecerse en las minas metalíferas el trabajo a destajo, que podrá revestir carácter individual o colectivo por cuadrilla, en cuyo caso se efectuarán las liquidaciones proporcionalmente al jornal base de cada obrero.

2) Las tarifas de esta modalidad de trabajo serán calculadas de suerte que el trabajador normal y laborioso obtenga, dentro de un rendimiento correcto, salario superior en un 25 por 100 al normal mínimo fijado para la categoría profesional a que pertenezca. Las tarifas del destajo serán enviadas al Delegado de Trabajo, y una vez aprobadas por éste, se darán a conocer a los obreros interesados, en forma fácil, que les permita calcular rápidamente su retribución.

No tendrán derecho al mínimo establecido en el párrafo anterior los trabajadores que infrinjan las instrucciones del encargado o vigilante, los que sean apercibidos por la mala ejecución de su trabajo y los que lo comiencen después de la hora fijada o lo abandonen antes de tiempo.

Art. 41. **Revisión de tarifas.**—Podrá procederse a la revisión de destajos y primas, por las siguientes causas:

a) Por mejora en los métodos de trabajo o modificación de instalaciones, cambios de terreno, etcétera.

b) Por error en el cálculo de sus precios.

c) Cuando la ganancia normal del obrero exceda del salario base en un 75 por 100.

En este último caso el Jefe de Empresa podrá reducir las tarifas, dando cuenta previamente al Delegado de Trabajo, quien resolverá en definitiva, oyendo al Sindicato del Metal respectivo.

En los casos de trabajos nuevos o de instalaciones reformadas, los obreros que perciban su retribución a destajo estarán obligados a trabajar con arreglo al normal horario asignado a su respectiva tarifa durante el tiempo prudencial necesario para permitir su adaptación al nuevo trabajo y para determinar el tipo de las nuevas tarifas.

Art. 42. **Disminución de rendimiento.**—1) Si cualquiera de los trabajos contratados a destajo o prima no produjeren el rendimiento debido por causas imputables a la Empresa y a pesar de poner el obrero en la ejecución de la obra la técnica, actividad y diligencia necesarias, el trabajador tendrá derecho al salario que se hubiere previsto o, en otro caso, al salario mínimo de su categoría, con el 25 por 100 de aumento.

2) Si las causas motivadoras de la disminución del rendimiento fueran accidentales y no se extendieran a toda la jornada, se le deberá solamente compensar al obrero el tiempo que dure la disminución.

3) Cuando por motivos bien probados no imputables a descuido o negligencia de la Empresa, pero independientes de la voluntad del trabajador (falta de corriente avería de las máquinas, espera de fuerza o materiales, etc.), sea preciso suspender el trabajo, se pagará a los obreros a razón del jornal-base.

En ambos supuestos, para acreditar estos derechos será indispensable haber permanecido en el lugar del trabajo.

Art. 43. **Retención de destajos.**—En las obras que por presentar trozos de distinta dificultad de ejecución requieran, para ser contratadas a destajo, la fijación de un precio medio que en su cuantía remunere en su conjunto el menor o mayor rendimiento de las labores a realizar, las Empresas podrán retener la cantidad correspondiente al destajo en lo que exceda al 125 por 100 de los salarios-bases pertenecientes a los obreros ejecutantes, aplazando el total pago hasta la completa terminación de la obra.

Para poder efectuar esta retención, las Empresas precisarán solicitar del Delegado Provincial de Trabajo la autorización oportuna, al propio tiempo que pidan la aprobación de las tarifas del destajo de que se trate, pudiendo acompañar a su petición cuantas alegaciones se crean pertinentes.

Art. 44. **Destajos circunstanciales y urgentes.** Cuando se presenten destajos que por su pequeña importancia, por su circunstancialidad o por la urgencia que requiera su ejecución sea imposible solicitar la previa autorización del Delegado de Trabajo, las Empresas podrán realizarlos, poniéndolo en conocimiento de dicha autoridad laboral tan pronto como les sea posible.

Para los convenios que en este particular concierten las Empresas y sus productores se tendrá en cuenta:

1.º Las tarifas correspondientes se fijarán libremente por las partes, sin otro requisito que el de cubrir el salario mínimo de las categorías correspondientes a los obreros ejecutantes, más un 25 por 100, por lo menos.

2.º Si una vez comenzado el trabajo los obreros considerasen onerosa la tarifa acordada, podrán solicitar su revisión del Delegado de Trabajo.

Estas peticiones no detendrán la ejecución del destajo, y el Delegado resolverá definitivamente, acordando lo que en justicia proceda, aunque ya hubiese concluido la obra.

Las peticiones deberán acompañarse del informe del encargado de la mina y del enlace sindical.

3.º Las peticiones manifiestamente temerarias serán sancionadas por el Delegado como faltas en el trabajo.

4.º Para la ejecución de estos destajos tendrá siempre preferencia el personal perteneciente a la Empresa.

SECCION 5.ª

Aumentos periódicos por tiempo de servicios

Art. 45. Los quinquenios se computarán en cada categoría en razón del tiempo servido en la misma, devengándose a partir del primer día del mes siguiente al en que se cumplan. Los que asciendan de categoría no podrán sufrir pérdida en sus haberes, respetándose el sueldo alcanzado en la categoría inferior, que lo mantendrán en la nueva hasta tanto sea rebasado por acumulación al sueldo base asignado a ésta de los quinquenios que en la misma se vayan devengando.

CAPITULO VI

DE LA JORNADA

Art. 46. **Jornada.**—1) La jornada de trabajo en las minas metálicas será la que legalmente esté establecida.

2) Quedan exceptuados del régimen de jornada legal los guarda jurados que disfruten de casa-habitación dentro de la zona de vigilancia, y siempre que no sea ésta constante.

3) Con carácter general se establece para el personal administrativo la jornada de cuarenta y cinco horas semanales, distribuídas en jornadas diarias de ocho horas, salvo los sábados, que será de cinco horas por la mañana. Esta jornada será la normal, pero las Empresas que tengan establecida otra más reducida están obligadas a conservarla.

4) Las Empresas que se encuentren en este último caso podrá exigir a su personal que continúe su labor durante las horas necesarias para rebasar los límites que la Ley establece. Cuando esto suceda se pagarán a prorrata las horas que excedan de la jornada reducida hasta la normal. En todo caso, los administrativos que tengan obreros a sus órdenes, o cuya labor se halle íntimamente relacionada con la duración de la jornada

de aquéllas, prestarán su servicio durante el mismo período de tiempo y con el mismo régimen de ellos.

5) En las oficinas, departamentos o servicios que, por exigencias del trabajo no puedan beneficiarse simultáneamente todos los empleados de las ventajas de la jornada reducida del sábado, se establecerá, de acuerdo con ellos, el correspondiente turno, debiendo tenerse en cuenta las necesidades del servicio. Lo mismo se hará cuando se trate de trabajos que por su naturaleza requieran atención continua.

Art. 47. **Horario de trabajo.**—1) Las Empresas lo fijarán, previa aprobación del Inspector de Trabajo, coordinándolo en los distintos servicios, con el fin de obtener el máximo rendimiento.

2) La distribución del personal en los diferentes relevos es de la incumbencia de la Dirección de la mina, que deberá cambiar los turnos siempre que esto sea posible.

Art. 48. **Recorridos.**—1) Cuando los obreros que trabajen en el interior de las minas hayan de efectuar a pie el recorrido desde las bocaminas o pozos hasta el lugar del tajo o viceversa, el tiempo invertido se computará a razón de un cuarto de hora por cada kilómetro, pudiendo la Empresa utilizar los medios de locomoción que juzgue precisos para reducir este tiempo.

2) Las Empresas fijarán en sitio visible los oportunos cuadros en los que se especifiquen las bocas o socabones, pozos o galerías por los que el personal del interior haya de efectuar el acceso y salida de la mina.

3) Los caballistas de las minas de Vizcaya y Santander cobrarán el tiempo empleado en la preparación, llevada y retorno de las caballerías con el 25 por 100 de recargo sobre el jornal ordinario, si bien estas horas no entrarán en el cómputo a los efectos del límite de la jornada legal.

Art. 49. **Interrupciones.**—Para efectuar su comida el personal obrero no ocupado en labores subterráneas tendrá derecho a interrumpir su trabajo durante un período mínimo de treinta a sesenta minutos en los trabajos o relevos. Este tiempo se concretará en el Reglamento Interior de la Empresa, cargándose al obrero en su totalidad. En el interior queda terminantemente prohibida toda comida, salvo en las minas que tengan sitios secos y ventilados, previa autorización de la Jefatura de Minas y el visto bueno de la Inspección de Trabajo.

Art. 50. **Traslados al exterior.**—Si conforme a lo previsto en estas Ordenanzas, un obrero ocupado en labores subterráneas, con jornada inferior a la de los que lo hacen en el exterior, fuere destinado trabajar en el exterior de la mina, sin ser avisado la víspera, cobrará como extraordinarias las horas que exceden de la jornada que anteriormente estuviere disfrutando.

Art. 51. **Horas extraordinarias.**—1) Para el pago de horas extraordinarias, la determinación

de la base salario-hora se ajustará en todo caso a las siguientes normas:

a) Si el jornal percibido es por unidad de tiempo la base será la resultante de dividir el jornal asignado por el número de horas que constituyen la jornada legal.

b) Si el salario es asignado por unidad de obra o destajo, se tomará como base el cociente resultante de dividir el producto del trabajo por el número de horas que constituyen la jornada legal.

c) Cuando el trabajador perciba el salario en forma mixta, esto es, salario mínimo y primas, la base será obtenida dividiendo por el número de horas de la jornada legal el total obtenido durante la misma por ambos conceptos.

d) En los trabajos por tarea nunca podrá obtenerse el salario-hora por bajo del mínimo fijado en estas Ordenanzas. Los obreros que trabajen a destajo o salario y primas tendrán derecho a cobrar no sólo los que les pertenezcan, según las reglas anteriores, por horas extraordinarias, sino también los premios establecidos para el destajo o tarea durante dichas horas extraordinarias.

2) Las dos primeras horas extraordinarias se pagarán con el recargo de un 25 por 100, y las que excedan de las dos primeras, con el 40 por 100, no pudiendo trabajarse más de cuatro horas diarias suplementarias.

Art. 52. **Vacaciones.**—1) Todo el personal de las minas metálicas tendrá derecho a un período de vacación anual retribuida.

2) El personal administrativo y los técnicos no titulados tendrán veinte o veinticinco días de vacaciones, según lleve menos o más de cinco años al servicio de la Empresa. El personal titulado disfrutará, como mínimo, de veinte días, cualquiera que sean sus años de servicio.

3) El personal obrero y subalterno disfrutará de la vacación de siete días, debiendo ampliarse este período para los menores de veintiún años, por el tiempo que éstos permanezcan en los campamentos o cursillos del Frente de Juventudes o en los Albergues y Residencias de la Obra Sindical de Educación y Descanso.

Los días de vacaciones serán abonables e ininterrumpidos, abonándose los jornales de los domingos y festividades no recuperables en ellos comprendidas. Las festividades recuperables tendrán la cualidad de días laborables, a estos efectos.

CAPITULO VII

ENFERMEDADES, LICENCIAS Y EXCEDENCIAS

Art. 53. **Enfermedades.**—1) Sin perjuicio de los derechos que otras disposiciones le conceden, tales como el percibo del 50 por 100 de su salario, durante plazo que no exceda de cuatro días anuales, al trabajador que cause baja por enfermedad no profesional se le reservará su puesto de trabajo durante seis meses como máximo. El enfermo viene obligado a avisar y justificar ante la Empresa el motivo de su ausencia, y quien le

sustituya temporalmente en su trabajo tendrá la condición de eventual durante el citado plazo y no tendrá ningún derecho cuando cese por reintegrarse el enfermo a su puesto.

2) Si el trabajador fijo no se reincorpora a su puesto en el plazo aludido, el eventual, previo examen de aptitud, adquirirá los derechos correspondientes al personal de plantilla de su categoría y computándosele a los efectos de los aumentos por tiempo de servicio el período en que actuó en calidad de eventual o suplente.

Art. 54. **Licencias.**—1) Las Empresas consignarán en su Reglamento Interior el régimen de licencias, así como las causas y la duración de las mismas.

2) En casos extraordinarios, pero de naturaleza especial, siempre debidamente acreditados, estas licencias se otorgarán por tiempo que sea preciso, según las circunstancias; pero deberán convenirse las condiciones en que se concedan, pudiendo acordarse el no percibo de haberes e incluso el descuento del tiempo extraordinario de licencias, a efectos de antigüedad.

En ningún caso las licencias podrán descontarse de las vacaciones.

Art. 55. **Excedencias.**—1) Todo el personal pasará a la situación de excedencia forzosa transcurrido el período que por enfermedad se señala en el artículo 53 de esta Reglamentación.

En esta excedencia, el personal se someterá a los reconocimientos periódicos que determine la Empresa, causando baja definitiva al final del período máximo de cinco años.

Será causa de excedencia forzosa, sin pérdida de ninguno de sus derechos, el nombramiento del personal para cargos de confianza (Director, Gerente, Secretario o Administrador general, etc.), dentro de la misma Empresa.

Este personal en situación de excedencia forzosa, al reingresar tendrá derecho, siempre que hubiere vacante, a ocupar el puesto que reglamentariamente le corresponda en el escalafón, o, en otro caso, cuando se produzca.

2) El personal femenino que contraiga matrimonio podrá solicitar el pase a la situación de excedencia voluntaria con carácter indefinido, reservando a la interesada, si quedase viuda o el marido se incapacitase para el trabajo, el derecho de preferencia al reingreso en la categoría que tenía cuando se produjo la excedencia, si hubiere vacante en la misma, o, en otro caso, en la primera que se produzca, siempre y cuando que la interesada tenga menos de cincuenta años cuando haga uso del derecho que se le reconoce.

CAPITULO VIII

PREMIOS, FALTAS Y SANCIONES

Art. 56. **Premios.**—1) En el Reglamento particular de cada Empresa se establecerá la forma de premiar la conducta, rendimiento, laboriosidad o condiciones sobresalientes del personal.

2) Los premios podrán consistir en viajes o

bolsas de estudios, cantidades en metálico, sobresueldos, etc., y llevarán anejos la concesión de puntos o preferencias para el paso de unas a otras categorías.

3) Se ingresará en el fondo del plus de cargas familiares el importe de las multas que se impongan al personal y el de las economías que la Empresa pueda hacer como consecuencia de la aplicación de sanciones.

Art. 57. **Faltas.**—1) Las faltas aparte de la puntualidad, cuya especial naturaleza exige un régimen particular, se clasificarán en leves, graves y muy graves.

2) Son leves: las faltas que así sean calificadas por cada Empresa en su Reglamento Interior.

3) Son graves: las cometidas contra la disciplina en el trabajo o contra el respeto debido a los superiores, compañeros o subordinados.

La falta de aseo que produzca queja justificada de los compañeros de trabajo.

El quebrantamiento o violación de secretos o la reserva obligada, sin que se produzca gran perjuicio a la Empresa.

Simular la presencia de otro empleado, fichando o firmando por él; ausentarse sin licencia del Centro de trabajo, fingir enfermedad o pedir permiso alegando causas no existentes y otros actos semejantes que puedan proporcionar a la Empresa una información falsa.

4) Son muy graves: el trabajo para otra actividad minera metalífera, sin autorización de la propia.

Los malos tratos de palabra u obra o la falta grave de respeto o consideración a los Jefes o sus familiares, así como a los compañeros y subordinados.

El fraude, hurto o robo, tanto a la Empresa como a los compañeros de trabajo.

La deslealtad, el abuso de confianza y, en general, los actos que produzcan perjuicio grave a la Empresa.

5) La enumeración de las faltas que, anteceden no es limitativa, sino simplemente enunciativa. El Reglamento de Régimen Interior habrá de completarle, señalando, además, las circunstancias que determinen el cambio de calificación de la falta y clasificando las de consideración o respeto debido al público.

6) El abuso de autoridad por parte de los Jefes será considerado siempre como falta muy grave. El que lo sufra deberá ponerlo inmediatamente en conocimiento del Jefe de la Empresa, que ordenará la inmediata instrucción de expediente.

Art. 58. **Sanciones.**—1) Las sanciones que procederá imponer en cada caso, según las faltas cometidas, serán las siguientes:

Por faltas leves:

Amonestación verbal.

Amonestación por escrito.

Multas hasta de un día de haber.

Por faltas graves:

Disminución o pérdida total del período de vacaciones.

Multa no superior a la séptima parte de una mensualidad.

Recargo hasta el doble de los años que la vigente Reglamentación establece para los aumentos por tiempo de servicios.

Inhabilitación temporal, por plazo no superior a cuatro años, para pasar a categoría superior.

Reprensión pública.

Por faltas muy graves:

Pérdida temporal o definitiva de la categoría.

Suspensión de empleo y sueldo por tiempo no inferior a tres meses, ni superior a seis.

Inhabilitación definitiva para pasar a categoría superior.

Despido.

2) Dentro de los límites fijados y teniendo muy en cuenta su experiencia y características, cada Empresa determinará en su Reglamento particular, la gradación de las faltas y sanciones.

3) Las sanciones que en el orden laboral puedan imponerse, se entienden sin perjuicio de pasar el tanto de culpa a los Tribunales, cuando la falta cometida pueda constituir delito, o de dar cuenta a las autoridades gubernativas, si procediere.

Art. 59. El retraso de más de cinco minutos del personal obligado a firmar o fichar a la entrada se sancionará con multas del 10 por 100 del haber de un día; en el caso de que estas faltas se repitan en el mismo mes más de tres veces, la multa será del 20 por 100 por cada falta, a partir de la cuarta, y medio día de haber, a partir de la séptima; la repetición de esta falta más de diez veces en el mismo mes será considerada como falta muy grave.

Art. 60. **Tramitación.** — 1) Corresponde al Jefe de la Empresa o persona en quien delegue la facultad de imponer las sanciones por faltas de cualquier índole cometidas en el trabajo, previa instrucción del oportuno expediente.

2) No será necesaria la previa instrucción de expediente en los casos de faltas leves, pero sí lo será en los de faltas graves o muy graves. El Reglamento Interior determinará los trámites y plazos del expediente, cuya duración no podrá exceder de un mes, sobre la base de que sea oído el inculpado y de que se le admitan cuantas pruebas proponga en su descargo; asimismo concretará dicho Reglamento los casos de faltas muy graves en que la Empresa podrá acordar, como medida previa, la suspensión de empleo y sueldo por el tiempo que dure el expediente.

3) Las sanciones graves o muy graves que imponga la Empresa al personal serán recurribles ante la Magistratura de Trabajo en el término de diez días.

4) Tanto en el caso de recurso como en el de despido, el Magistrado de Trabajo resolverá

por auto, dentro del plazo de diez días, a la vista del expediente de la Empresa y con audiencia del interesado, que podrá aportar las pruebas que a su derecho convengan.

5) Salvo en caso de despido, la resolución que dicte la Magistratura será inapelable y hará la oportuna declaración sobre la suspensión del empleo y sueldo que, como medida previa, hubiera acordado la Empresa en la tramitación de los expedientes de las faltas muy graves.

Cuando la Magistratura no dé lugar al despido, la Empresa quedará en libertad para imponer cualesquiera otra de las sanciones señaladas para las faltas muy graves.

Art. 61. 1) Las Empresas anotarán en los expedientes personales de sus empleados las sanciones por faltas graves o muy graves que les impusieron, pudiendo anotar también las reincidencias en las faltas leves.

2) El Reglamento Interior podrá determinar los cargos y condiciones en que la conducta y actuación del sancionado, posteriores a la falta, anulen estas notas desfavorables.

3) La Empresa deberá dar cuenta al Sindicato de toda sanción impuesta por falta grave o muy grave.

Art. 62. **Sanciones a las Empresas.**—1) Las Delegaciones de Trabajo podrán sancionar a las Empresas que infrinjan la presente Reglamentación con multa de 500 a 5.000 pesetas o proponer a la Dirección General que eleve su cuantía hasta pesetas 25.000 en casos de reincidencia, o cuando así lo aconsejen la naturaleza o circunstancias de la falta o de los infractores. Cuando la sanción fuera impuesta por el Delegado de Trabajo cabrá el oportuno recurso ante la Dirección General, que deberá interponerse en el plazo de diez días hábiles, contados desde el siguiente al de la notificación de aquélla.

2) En estos casos, la Dirección General de Trabajo, además de imponer la sanción económica, podrá proponer al Ministro el cese de los Jefes, Directores generales o miembros del Consejo de Administración responsables de la conducta de la Empresa, y el Gobierno, a propuesta del Ministro de Trabajo, acordar su inhabilitación temporal o definitiva para ocupar aquellos cargos u otros semejantes o de jefatura en cualquiera Empresa.

Art. 63. Cuando en un establecimiento, sucursal, etc., se falte reiteradamente a las prescripciones de este Reglamento o de las Leyes reguladoras del trabajo, el Jefe de la Empresa que esté al frente incurrirá en falta muy grave, y aparte la sanción económica que a la Empresa pueda imponerse, según lo dispuesto en el apartado anterior, podrá ser también inhabilitado temporal o definitivamente para ocupar puesto de dirección o de jefatura en cualquier actividad; esta resolución deberá adoptarse por el Ministro de Trabajo, a propuesta del Director general.

CAPITULO IX

DEL REGLAMENTO DE REGIMEN INTERIOR DE LAS EMPRESAS

Art. 64. En el plazo de tres meses, contados a partir de la publicación de estas Ordenanzas, cada Empresa redactará o modificará su Reglamento de Régimen Interior, con arreglo a la sistemática que en las mismas se establece. En sus textos deberán quedar concretados en normas ajustadas a las necesidades y características de la propia Empresa, los preceptos de estas Ordenanzas.

La aprobación de los Reglamentos de Régimen Interior, presentados por triplicado, y la de sus modificaciones se hará, previo informe del Sindicato Nacional del Metal, por la Dirección General de Trabajo, dentro del mes siguiente a la entrada de los proyectos en dicha dependencia.

Las Empresas que dejaran de cumplir lo prescrito por este artículo serán sancionadas por la Dirección General de Trabajo con multa de 500 a 10.000 pesetas.

CAPITULO X

SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE ACCIDENTES E HIGIENE DEL TRABAJO

Art. 65. Los Reglamentos de Régimen Interior contendrán, ineludiblemente, las medidas de seguridad y prevención de accidentes y de higiene en el trabajo en la Empresa respectiva.

Dichas medidas serán de orden técnico en lo que a seguridad y prevención de accidentes se refiere, y de orden sanitario las referentes a la higiene en los talleres y explotaciones, de acuerdo todo ello con las vigentes disposiciones.

Se incluirán las sanciones que, por incumplimiento de las reglas sobre esta materia hayan de imponerse a los trabajadores de cualquier clase, como asimismo los premios o estímulos a quienes demuestren mayor celo en la observancia de disposiciones que afectan a este apartado.

Art. 66. **Obligatoriedad de los servicios de Practicante.**—La asistencia permanente de un Practicante titulado será obligatoria en aquellas explotaciones que empleen más de 250 obreros y la de una persona con conocimientos sanitarios suficientes para realizar curas de urgencia será asimismo obligada en las explotaciones cuyo número de trabajadores exceda de 50 y siempre que estén alejadas de un centro urbano más de 15 kilómetros.

CAPITULO XI

DISPOSICIONES VARIAS

Art. 67. **Gratificaciones especiales.**—1) Todo el personal de las Empresas mineras metálicas tendrá derecho a una gratificación de Navidad, equivalente, por lo menos, a diez días de retribución para todo el personal.

Se entenderá como retribución los sueldos o jornales mínimos instituidos en estas Ordenanzas, incrementada con los aumentos que por años de servicio correspondan.

2) El personal que cese durante el año, voluntariamente, o sea despedido por falta muy grave, perderá el derecho a esta gratificación, pagadera el día hábil anterior al 23 de diciembre.

3) También se establece a favor del personal la gratificación extraordinaria del 18 de julio que, en cuantía y pago, se regulará por las condiciones establecidas para la Navidad, y que será pagadera el día hábil anterior al 18 de julio.

Art. 68. **Plus de distancia.**—Cuando la mina diste más de tres kilómetros de todo núcleo de población o de viviendas o de todo medio mecánico de transporte, se otorgará al personal una prima de distancia de 0,12 céntimos por kilómetro, que abonará la Empresa, junto con el jornal, a los obreros que hagan este recorrido.

Las distancias empezarán a contarse una vez rebasados los tres kilómetros que se establecen como tope desde el primero que ande a pie el trabajador.

Art. 69. **Viajes y dietas.**—1) Cuando por necesidades y orden de la Empresa venga obligado el trabajador a pernoctar fuera de su domicilio, disfrutará sobre su haber las dietas correspondientes que deberá señalar el Reglamento de Régimen Interior.

2) Los viajes de ida y vuelta serán de cuenta de la Empresa, en tercera clase para los obreros y subalternos; en segunda clase para los empleados con sueldo mensual hasta de 500 pesetas, y en primera clase a los restantes.

3) Cuando por conveniencias de la Empresa un trabajador sea destinado a trabajar a más de 2,50 kilómetros de su lugar habitual de trabajo, recibirá de la Empresa un plus de dos pesetas diarias. Si el desplazamiento fuese más allá de cinco kilómetros, el plus será de cinco pesetas, y si el trabajador tuviese que emplear algún medio de locomoción, la Empresa se lo costeará íntegramente.

No procederá el abono de tales primas si el viaje se hace por medio de locomoción propiedad de la Empresa dentro de la jornada de trabajo y pudiendo realizarse la comida en el lugar y hora de costumbre.

En las Empresas que tengan embarcadero o cargadero de mineral, éstos se considerarán como lugares habituales de trabajo, incluso para el personal que eventualmente haya de ser ocupado en labores de carga y embarque, a los efectos de ser obligatoria la concurrencia del trabajador a los puntos que se les designe, pero sin perjuicio de recibir cuando corresponda la prima establecida en el párrafo anterior.

4) El devengo de estas dietas excluye toda indemnización por salida, y considerándose como indemnizaciones de gastos no se computarán a

efectos de previsión social ni de vacaciones pagadas.

Art. 70. Subsidio por inclemencias del tiempo.—1) A efectos de atender al trabajador durante los obligados paros producidos por la lluvia o la nieve en las minas a roza abierta de Vizcaya, Santander, Teruel y Guadalajara, se crea el subsidio por inclemencias del tiempo, que consistirá en el pago anual a los beneficiarios, y como cantidad fija y única, del 60 por 100 de los jornales correspondientes a veinticinco días, en las minas comprendidas en la primera Zona territorial de las que, a los efectos de la fijación de retribuciones para la minería del hierro han sido fijadas anteriormente, siempre que pertenezcan a las provincias de Vizcaya y Santander; veinte días en la restante de Santander y quince en la cuenca de Teruel-Guadalajara. Estos días se fijan porque son los que suelen perderse por lluvias en las primeras provincias y por las nieves, en Teruel.

2) Serán subsidiados todos los obreros que trabajen a la intemperie, siempre que se encuentren en la lista formada por cada Empresa y tengan satisfechas las cuotas correspondientes.

3) Al pago del subsidio se atenderá con un fondo formado con el 1 por 100 del jornal-base durante todo el año por los obreros beneficiarios completando la Empresa la diferencia hasta cumplir el total importe del beneficio. El pago de la cuota obrera se hará mediante descuento por las Empresas.

4) El subsidio se satisfará durante los meses de diciembre, enero febrero y marzo, a razón de jornales distribuidos proporcionalmente en cada mes, siendo preciso que los beneficiarios hayan devengado, durante ese período, diez jornales ordinarios como mínimo para tener derecho a uno de subsidio. Se considerarán devengados los jornales cuando los obreros se presenten al trabajo y éste se suspenda por causa de lluvia o nieve.

5) Serán beneficiarios los obreros que entren al servicio de la Empresa durante los meses señalados para el pago del subsidio. Los obreros que causen baja en la Empresa no podrán reclamar la devolución de cantidad alguna por su aportación al fondo del subsidio.

Art. 71. Cesión o traspaso de una Empresa.—La Empresa que, jurídicamente o de hecho continúe el negocio de otra, se hará cargo de sus plantillas y de todo su personal, que se someterá al régimen de la adquirente o conservará el suyo propio, según cuál de ellos responda mejor a las normas y orientaciones de la presente Reglamentación, no sólo en cuanto a su capacitación, sino a retribuciones; en caso de duda, resolverá la Dirección General de Trabajo.

Art. 72. Respeto a las condiciones más beneficiosas.—Por ser condiciones mínimas las establecidas en la presente Reglamentación de Trabajo, habrán de respetarse las que vengan implantadas por disposición legal o costumbre in-

terada, cuando examinadas en su conjunto resulten más beneficiosas para el personal, tanto en lo relativo a remuneración como en lo referente a otras materias.

Por tanto, si en algún caso la actual retribución, incluido el sueldo o salario, más el plus de carestía de vida, es superior al establecido en esta Reglamentación, ha de ser respetado en lo que exceda, así como se han de conservar las jornadas en vigor, siempre que supongan un beneficio para el personal, aplicándose en toda su integridad lo referente a estas materias al personal de nuevo ingreso.

Art. 73. Aplicación de la legislación general. En lo no previsto o regulado en la presente Reglamentación de Trabajo, serán de aplicación las normas que sobre la materia respectiva vengán establecidas por la legislación de tipo general.

DISPOSICIONES ADICIONALES

PLUS DE CARGAS FAMILIARES

1) En atención a las cargas familiares del trabajador, sin distinción del grupo profesional en que esté encuadrado, se establece un plus, que habrá de regirse por las reglas que a continuación se detallan, y que tendrá el carácter de extraordinario.

2) Este plus familiar representará cada semestre el diez por ciento de la nómina de cada Empresa, correspondiente a seis mensualidades y habrá de repartirse por el sistema de puntos, en la siguiente proporción:

Casados	5 puntos.
" con 1 hijo	6 "
" " 2 "	7 "
" " 3 "	8 "
" " 4 "	10 "
" " 5 "	13 "
" " 6 "	16 "
" " 7 "	19 "
" " 8 "	22 "
" " 9 "	25 "
" " 10 "	30 "
" " 11 "	35 "
" " 12 "	40 "
" " 13 "	45 "
" " 14 "	50 "
" " 15 "	55 "
" " 16 "	60 "

3) Los trabajadores viudos de uno y otro sexo percibirán los puntos que les correspondan con arreglo al número de hijos, siempre que éstos reúnan las condiciones que más adelante se especifican y no perderán, en consecuencia, los cinco puntos que se asignan a los casados, aunque para ello será imprescindible que tengan algún hijo con los requisitos exigidos. Si fuesen viudos y careciesen de hijos, o los que tuvieren no diesen derecho a puntos, sólo percibirán el importe de tres puntos.

(Véase la página 215)

4) A efectos de la escala especificada en el apartado 2) de estas disposiciones adicionales, sólo se computarán los hijos legítimos, los legitimados y los adoptivos cuya adopción se hubiera tramitado con arreglo a la Ley, menores, en todos los casos, de veintitrés años, varones o hembras, solteros, que no estén colocados ni cobren sueldo o retribución alguna. También se computarán aquellos que, aún excediendo de dicha edad límite, se hallen totalmente imposibilitados, con tal que esta incapacidad les impida la realización de toda clase de trabajos, y aquellos hijos que percibieran retribución derivada de contrato de aprendizaje, aunque en este caso de excepción se limita ésta a los aprendices que no hayan cumplido diecisiete años de edad.

5) Para cobrar los puntos por razón de matrimonio, es requisito indispensable que la unión sea legítima.

6) El personal casado, pero separado de hecho o de derecho de su consorte, perderá los cinco puntos asignados por matrimonio, pero no los que pudieran pertenecerle por los hijos que conserve bajo su patria potestad, siempre que reúnan las condiciones señaladas en el apartado 4).

7) Los hijos que aún siendo menores de veintitrés años no vivieran en el domicilio de sus padres por cualquier causa, bien fuera temporal o definitivamente, no dan derecho a puntos.

8) El personal accidentado, enfermo o con permiso, o en vacaciones, continuará percibiendo su plus familiar mientras siga cobrando remuneración.

9) En el caso de que marido y mujer trabajen, ya en la misma o en distinta Empresa, ya en igual o en diferente actividad, únicamente se percibirá el plus familiar por el esposo, a menos que en la rama productiva donde esté colocado no se encuentre implantado el presente beneficio.

10) Por importe de la nómina sobre el que ha de calcularse la cuantía global del plus familiar, se entenderá la totalidad de las cantidades abonadas, según disposiciones legales, en el semestre que sirve de base, por la respectiva Empresa, al personal sujeto a la Reglamentación, esto es, no sólo los sueldos o jornales, sino las gratificaciones señaladas en esta Reglamentación y horas extraordinarias, con sus recargos.

11) Para efectuar el reparto de cada Empresa se determinarán en primer lugar las pesetas que correspondan a cada punto; a tal efecto se dividirá la cantidad a que asciende el 10 por 100 de la nómina del último semestre por la suma total de puntos que resulte de aplicar al personal la escala del apartado 2) de las presentes Adicionales.

12) La cantidad que por cargas familiares corresponda percibir a cada uno de los que tengan derecho resultará de multiplicar el cociente de la división antes expresada por el número de puntos que se le reconocen en la escala, según sus circunstancias.

13) Las cantidades asignadas por cargas familiares y que se pagarán mensualmente, no sufrirán alteración durante el transcurso del semestre, cualquiera que sean las modificaciones que las familias experimenten.

14) Las cantidades correspondientes a los trabajadores que causen baja o las que dejen de pagarse por cualquier circunstancia, incrementarán la cantidad que por este concepto haya de distribuirse en el siguiente semestre.

15) El personal que ingresara después de iniciado un semestre y que, por tanto no hubiera podido computarse en los cálculos distributivos del plus, percibirá, sin embargo, éste en idéntica cuantía a la del personal restante, a cuyo efecto la Empresa anticipará su reintegro al calcularse el importe del plus que haya de distribuirse en el semestre siguiente.

16) La falsedad en las declaraciones juradas y la falta en dar cuenta de las modificaciones familiares que se produzcan durante el semestre, motivarán la imposición de sanciones, que se establecerán en el Reglamento de Régimen Interior y que podrán llegar incluso a la pérdida del plus durante todo un año.

17) Para entender en cuanto se relaciona con el plus de cargas familiares en cada Empresa se constituirá una Comisión integrada por el empresario de la misma, su representante legal o persona en quien delegue y cuatro representantes de los trabajadores designados por la Empresa, previa propuesta en terna del Sindicato, que procurará figuren en las listas diversas categorías profesionales. Esta Comisión podrá ser renovada anualmente por iniciativa de la Empresa o del Sindicato.

18) El plus por cargas familiares regulado en esta disposición adicional no será computable para la fijación de cuotas de los Seguros sociales, conforme a lo prevenido en la Orden de Trabajo, fechada el 7 de marzo de 1942.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Primera. Acoplamiento de personal.—Supuesto que todas las industrias no reglamentadas venían obligadas a regular los sueldos y categorías de su personal administrativo, en virtud de la Orden de 20 de diciembre de 1940, por lo establecido acerca de ambas materias en el texto del Reglamento Siderometalúrgico de 11 de noviembre de 1938, el acoplamiento de dicha clase de personal actualmente al servicio de las Empresas explotadoras de las minas metálicas se efectuará con arreglo a las normas que a continuación se indican:

a) Serán Jefes de Sección los que, con sujeción al Reglamento Metalúrgico de 1938, así figuraban con la categoría de Jefes de 1.ª, pasando a ella también los Jefes que percibieran sus haberes a tenor de la categoría de segunda del Reglamento de 1938.

b) Integrarán la clase de Jefes de Negociado, asignándoles la retribución marcada para dicha categoría en estas Ordenanzas, los empleados que vinieran cobrando por las anteriores categorías tercera y cuarta.

c) La clase de Oficiales de primera se nutrirá con los que, según Reglamento de 1938, estaban encuadrados en las categorías quinta, sexta y séptima.

d) Pasarán a la categoría de Oficiales de segunda los que anteriormente cobraran con arreglo a las categorías octava, novena y décima, del texto de 1938; y

e) La clase de Auxiliares se integrará mediante la unificación de las antiguas categorías undécima y duodécima.

En la Zona de Sevilla y Huelva, donde este personal administrativo estaba ya encuadrado por una Reglamentación anterior, y el resto del personal en esa y en las otras Zonas, será acoplado por las Empresas mediante su encuadramiento en la definición de las categorías profesionales que correspondan, según el trabajo que efectivamente presten. Este encuadramiento se hará en el plazo de un mes; contra el mismo cabrá, dentro de los diez días posteriores a su notificación, recurso ante el Delegado de Trabajo, cuya resolución será a su vez recurrible, en igual plazo, ante la Dirección General de Trabajo.

Segunda. Determinación en 1945 del plus de cargas familiares.—Para determinar el importe del 10 por 100 que ha de destinarse al pago del plus de cargas familiares se tomará la nómina del primer mes de 1945, incrementada con los aumentos que resulten de aplicar este nuevo texto reglamentario, y se tendrán en cuenta las situaciones familiares creadas hasta el 31 de marzo de 1945.

Tercera. Revisión de tarifas.—Los Delegados provinciales de Trabajo examinarán las tareas actualmente establecidas en las explotaciones mine-

ras, y, asesorados por la Jefatura de Minas y el Sindicato del Metal correspondiente, resolverán lo que en justicia proceda.

Cuarta. Repercusión económica de estas Ordenanzas.—Durante los meses que sigan a la publicación de estas Ordenanzas, todas las Empresas explotadoras de las minas metálicas enviarán al Sindicato Nacional del Metal una declaración jurada sobre la repercusión económica de las mejoras que su práctica haya de ocasionar.

Para determinar esta repercusión, se comparará con la nómina correspondiente al último trimestre de 1944 lo que hubiere habido que abonar durante el mismo período, teniendo en cuenta los aumentos introducidos por la presente Reglamentación. La falsedad en estas declaraciones será sancionada por la Dirección General de Trabajo con 25.000 pesetas de multa e inhabilitación del Director de la Empresa falseadora.

El Sindicato Nacional del Metal, a la vista de las declaraciones formuladas por las Empresas Mineras, dentro de los quince días que sigan, formulará informe en el que consignará los aumentos que en el coste de producción de cada uno de los metales abarcados por la presente Reglamentación supone la práctica de sus preceptos.

Este informe resumido será cursado por el Sindicato Nacional del Metal al Director General de Trabajo, a los efectos oportunos, y a la Secretaría General Técnica del Ministerio de Industria y Comercio, si así se juzgase necesario.

DISPOSICION FINAL

Quedan derogadas cuantas bases, acuerdos, pactos o reglamentos dictados con anterioridad regulaban el trabajo en las Empresas mineras metálicas, excepto el plomo.

Madrid, 12 de abril de 1945.

A NUESTROS LECTORES

A todos aquellos lectores del "Boletín Minero e Industrial" que deseen archivar artículos o estadísticas que aparecen en esta Revista, recomendamos soliciten de nuestra Administración las hojas sueltas donde aparece el artículo o la estadística, y con mucho gusto se les enviará por correo.

Jurisprudencia de Accidentes del Trabajo

Accidente del Trabajo, concepto de Trib. Supr.

El obrero capataz se trasladó en bicicleta para recoger fondos para pago de los jornales, en un día que no era de trabajo; fué atropellado por otro ciclista, falleciendo a consecuencia de las heridas.

La Sala califica el caso como de accidente de trabajo sobrevenido al obrero; aun prestando servicio en día y horas extraordinarias, no está excluido del concepto "accidente del trabajo"; según los define el art. 1.º de la Ley, basta que sobrevenga con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena, y en el que realizaba el obrero en la ocasión de autos, concurrían estas circunstancias.

Sentencia 3 Octubre 1944.

Boletín Oficial del Instituto Nacional de Previsión, Febrero 1945.

Imprudencia extraprofesional Trib. Supr.

El obrero se había metido a hacer explotar el barreno contra la orden expresa, en contra del capataz.

La contravención a las órdenes empresarias relativas a la modalidad del trabajo coloca al productor fuera del ámbito que protege el riesgo de dicho trabajo, pues bien se advierte que el principal responsable de la indemnización de accidentes ha de tener garantías para evitarlos por sus mandatos; y pues que, en caso, consta realizada la manipulación productora del siniestro con expresa desobediencia a lo ordenado por la representación patronal, es evidente la exoneración de responsabilidad por la desgracia. Aunque mediare imprudencia profesional, no por ello se elimina la desobediencia, que ocasiona la radiación de protegibilidad.

Sentencia 4 Octubre 1944.

Boletín Oficial del Instituto Nacional de Previsión, Febrero 1945.

Hernia indemnizable Trib. Supr.

¹³ Todos los razonamientos del recurso tienden a demostrar que por ser la hernia estrangulada ocasional de la defunción del trabajador, de las surgidas en predispuerto, no produjo derecho a la indemnización demandada; pero, al así afirmarlo y obtener su consecuencia, fué olvidado: a) Que la sentencia declara probado—y ello no va combatido por vía hábil—la producción del suceso herniario "en el momento que tuvo que realizar un esfuerzo violento e inopinado, con piso resbaladizo", lo cual determina la existencia de cuantos requisitos señala el art. 17 del Reglamento de Accidentes para las hernias de esfuerzo, y b) Que de la predisposición del productor no han mención en aludidos hechos probados, ni puede suponerse, cuando no medió previo reconocimiento; y como el dolor agudo y la inmediata cesación

del trabajo, signos también acreditados de las indemnizaciones, también concurren.

Sentencia 6 Octubre 1944.

Boletín Oficial del Instituto Nacional de Previsión, Febrero 1945.

Patrono Trib. Supr.

Ante el hecho probado, no impugnado por su adecuado modo, de no ejecutarse la obra donde ocurrió el accidente, por orden ni cuenta de la empresa demandada, y sin que conste que en su beneficio resultara, y ante la determinación que el mismo contiene de la entidad por cuya iniciativa y orden se realizó aquélla, no es posible aceptar la interpretación errónea del art. 2.º del Reglamento de Accidentes del Trabajo, que supone el primer motivo del recurso, porque no ocurre el nexo laboral necesario entre el accidentado y demandado, que produce la obligación de éste, ni base para tener al del caso como responsable subsidiario.

Sentencia 17 Octubre 1944.

Boletín Oficial del Instituto Nacional de Previsión, Febrero 1945.

Hernia indemnizable:

Información previa Trib. Supr.

El hecho, acreditado en autos, de haber ocurrido el accidente origen del pleito en 29 de julio de 1942, y el también cierto de que la información médica previa, obligatoria en los casos de hernia, comprendidos en el art. 17, apartado b), del Reglamento de 31 de enero de 1933, en el que ha de considerarse incluido el que se discute, que debió necesariamente practicarse conforme a tal apartado, y lo dispuesto en el art. 18, en el plazo de tres meses, a contar del día en que el obrero se sintió lesionado, no tuvo lugar hasta el día 31 de diciembre del mismo año, o sea transcurridos más de cinco meses de la fecha inicial del cómputo, sitúan el caso del presente recurso entre aquellos en los que no es legalmente posible declarar la hernia indemnizable, puesto que, constituyendo la citada información, prueba reconstituida, tendente a evitar supercherías y asegurar la realidad de la producción de la hernia en momento de trabajo y por esfuerzo, prueba que no puede ser sustituida por ninguna otra, ni practicarse fuera del plazo marcado, y cuya falta basta para que no prospere la demanda, según así lo tiene declarado esta Sala, es visto que ineficaz, por extemporánea, la que aparece realizada en 31 de diciembre de 1942, cuyo contenido, por otra parte, no revela, con la claridad y certeza que la Ley exige, la existencia o producción de la hernia a que se refiere el repetido apartado b) del art. 17, debió rechazarse la demanda deducida, en cuyo trámite fué prescindida la práctica de una actuación obligada para su posible éxito.

Sentencia 23 Octubre 1944.

Boletín Oficial del Instituto Nacional de Previsión, Febrero 1945.

COMPañÍA ANÓNIMA "BASCONIA"

PAGO DE CUPON Y AMORTIZACION DE OBLIGACIONES

A partir del día 15 de mayo próximo, y cumpliendo las disposiciones en vigor, se pagará por los Bancos Hispano Americano, del Comercio y Bilbao, de esta plaza, el cupón número 40 de las obligaciones de esta Compañía, del 6 por 100, emisión 1925, vencimiento 15 de mayo de 1945.

A la vez, y por los mismos establecimientos de crédito, se hará efectivo el importe nominal de 460 obligaciones, de igual emisión 1925, que en el sorteo celebrado el día de la fecha han resultado amortizadas y cuya numeración es la siguiente:

251/60, 851/60, 1.041/50, 1.261/70, 2.271/80,
2.281/90, 2.471/80, 3.041/50, 3.111/20, 3.221/30,
3.361/70, 3.461/70, 3.541/50, 3.641/50, 3.721/30,
4.151/60, 4.181/90, 4.341/50, 4.431/40, 4.471/80,
5.011/20, 6.001/10, 6.111/20, 6.141/50, 6.341/50,
6.461/70, 6.711/20, 7.041/50, 7.071/80, 7.221/30,
8.531/40, 8.561/70, 8.601/10, 8.901/10, 9.161/70,
9.561/70, 9.641/50, 9.651/60, 9.781/90, 9.951/60,
9.981/90, 11.021/30, 11.141/50, 11.191/200, 11.231
al 11.240, 11.871/80.

Tanto el importe nominal del cupón como el de las obligaciones amortizadas, se satisfará previa deducción de los impuestos correspondientes.

Bilbao, 27 de abril de 1945.—El presidente del Consejo de Administración, **Pedro P. de Gandarias**.

Sociedad Anónima ECHEVARRIA

De conformidad con lo que determinan los Estatutos de esta Sociedad, en sus artículos 13 a 17, ambos inclusive, se convoca a Junta general ordinaria de señores accionistas, que se celebrará el día 7 de junio próximo, a las doce de la mañana, en su domicilio social, Alameda de Urquijo, 4 (chalet).

Bilbao, 17 de mayo de 1944.—El **Secretario General**.

Compañía Anónima "BASCONIA"

DIVIDENDO ACTIVO

A partir del día 22 del corriente mes de mayo y por los Bancos Hispano Americano, del Comercio y Bilbao, de esta Plaza, se pagará a las acciones actualmente en circulación, el dividendo activo complementario, libre de impuestos y contra cupón número 65, acordado repartir por la Junta general de accionistas.

Bilbao, 12 de mayo de 1945.—El presidente del Consejo de Administración, **Pedro P. de Gandarias**.

PARA EXPLOTACION DE MINA IMPOR-
TANTISIMA BENEFICIABLE HIERRO Y
OTROS MINERALES DE IMPORTANCIA,
EN UN POTENTE FILON AL ESTADO DE
OXIDOS Y CARBONATOS EN EL TERRE-
NO SILURIANO. NO SE HA VISTO LA PRE-
SENCIA DE ROCAS BITUMINOSAS EN
ESTE REGISTRO NI EN SUS INMEDIACIONES.
- TITULO Y PLANO A DISPOSICION.
Socio Capitalista o bien Arrendatario. Para infor-
mes: DOMINGA ALVAREZ RODRIGUEZ,
CRESPOS. - PADRENDA (ORENSE).

SE OFRECEN LICENCIAS DE EXPLO-
TACION de la Patente de Invención n.º 158.650,
por: "Perfeccionamientos en los sifones y depósi-
tos de agua utilizados en los inodoros". Razón:
Casa MANUEL DE RAFAEL, Vallehermoso, 9,
MADRID, y Caspe 60, BARCELONA.

A G U A I N S A L U S

Legislación del Estado en Abril de 1945

1. JEFATURA ESTADO,

1.1 Jefatura Estado

Teléfonos. Autorización al Gobierno para adquirir las acciones de la Compañía Telefónica en poder de extranjeros.

D. L. 13 Abr. - B. O. 16.

1.2 Presidencia Gobierno

Café. Dispone libertad de precios para la achicoria y fija precios para sucedáneos del café.

O. 13 Feb. - B. O. 8 Abr.

Consejo de Ministros. Ordena trámites de los recursos de agravios contra sus resoluciones.

O. 12 Abr. - B. O. 16.

Consejo Estado. Reglamento Orgánico.

D. 13 Abr. - B. O. 26.

Estaño. Regula su producción y distribución y su valor.

O. 25 Abr. - B. O. 28.

Carburantes líquidos. Cupos de consumo para Mayo.

Cre. 18 Abr. - B. O. 27.

Ferrocarriles. Mercancías "Urgentes" y "Preferentes" en Mayo.

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

4. JUSTICIA, EDUCACION

4.1 Justicia

Responsabilidades Políticas. Suprime su jurisdicción y sanción.

D. 13 Abr. - B. O. 25.

Subastas. Crea salas oficiales para celebrarlas.

D. 13 Abr. - B. O. 26.

4.2 Educación Nacional.

Propiedad Industrial. Restablece protección a las obras fonográficas.

O. 24 Abr. - B. O. 26.

5. HACIENDA

5.1 Hacienda

Campsa. Aprueba liquidación de la renta de petróleos en 1938.

O. 12 Mar. - B. O. 1 Abr.

Bolsa. Estadística de la contratación en Enero 1945.

B. O. 5 Abr.

Banca. Limita la actividad bancaria de los correspondientes no bancarios.

O. 4 Abr. - B. O. 7.

Valores mobiliarios. Normas reguladoras para la exacción del impuesto de emisión y negociación.

O. 9 Abr. - B. O. 19.

Timbre. Recuerda obligación de pagar multas con papel timbrado.

O. 16 Abr. - B. O. 19.

Tabacos. Autoriza a Ministerio para prorrogar el contrato con la Cía. Canariense Marroquí.

D. 13 Abr. - B. O. 25.

Bancos. Autoriza apertura de Sucursales.

D. 13 Abr. - B. O. 25.

Timbre. Somete a reintegro los títulos de legitimación por concesión soberana.

D. 13 Abr. - B. O. 26.

Hacienda Provincial. Cupo complementario a las Diputaciones en compensación del impuesto de cédulas.

D. 13 Abr. - B. O. 26.

Aduanas. Recargo por liquidaciones en oro durante el mes de Mayo.

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

6. INDUSTRIA Y COMERCIO, AGRICULTURA Y TRABAJO

6.1 Industria y Comercio

Cinematografía. Requisitos necesarios para la importación y reimportación de películas y copias.

O. 3 Abr. - B. O. 6.

Cinematografía. Crea Comisión clasificadora de películas extranjeras importadas.

O. 3 Abr. - B. O. 6.

Cinematografía. Reduce a 5 años el plazo máximo de explotación por extranjeros de películas en España.

O. 3 Abr. - B. O. 6.

Abastecimiento. Normas para la circulación de artículos intervenidos.

Cir. 3 Abr. - B. O. 9.

Estaño. Reserva a favor del Estado yacimientos de La Frejenada, Salamanca.

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

Azúcar. Precios de venta en fábrica de azúcar y pulpa procedentes de la campaña 1945-46.

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

Café. Regula cupo de café reservado a los torrefactores con plantaciones en Guinea.

Cir. 23 Abr. - B. O. 27.

Abastecimiento. Artículos intervenidos que necesitan guía para circular.

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

6.2 Agricultura

Patata. Precio del tubérculo para la campaña 1945.

O. 7 Abr. - B. O. 8.

Ganadería. Normas sobre celebración de concursos de ganados.

O. 7 Abr. - B. O. 13.

Aceite. Normas sobre determinación precios de orujos grasos en 1944-45.

O. 16 Abr. - B. O. 19.

Apéndice.—Se relacionan a continuación las disposiciones correspondientes al mes de Marzo, que por olvido involuntario no se incluyeron en el Índice de dicho mes.

Lana. Normas para el fomento de la raza ovina karakul.

O. 9 Mar. - B. O. 12.

Ganadería. Normas para aplicar tratamiento sanitario obligatorio de ganados.

Cir. 26 Mar. - B. O. 23.

Seda. Precio del capullo en la campaña de 1945.

O. 24 Mar. - B. O. 27.

6.3 Trabajo

Industria Eléctrica. Aclara Reglamento Nacional Trabajo para la Producción, Transporte y Distribución.

Cir. 4 Abr. - B. O. 8.

Vivienda. Normas sobre concesión de préstamos para la edificación de casas para la clase media.

O. 5 Abr. - B. O. 11 y 18.

Monopolio de Petróleo. Reglamento Nacional del Trabajo en la Compañía Arrendataria.

O. 5 Abr. - B. O. 13 y 26.

Vivienda. Rectificación de la O. 7 Febrero sobre reducción de Contribución a edificios para clase media.

B. O. 16 Abr.

Vivienda. Regula desahucio por Instituto Nacional Vivienda a los casos de ilegítima utilización de casas baratas y viviendas protegidas.

D. 13 Abr. - B. O. 25.

Vivienda. Autoriza a las empresas a invertir en títulos de entidades constructoras de viviendas protegidas la reserva especial de beneficios extraordinarios.

D. 13 Abr. - B. O. 26.

Magistratura Trabajo. Normas para celebrar juicios a consecuencia de Certificaciones de la Delegación e Inspección de Trabajo por infracciones laborales.

D. 13 Abr. - B. O. 26.

Minas metálicas. Reglamentación Nacional del Trabajo en las mismas.

O. 12 Abr. - B. O. 29.

7. OBRAS PUBLICAS

7.1 Obras Públicas

Ferrocarriles. Autoriza aumentos en las tarifas de viajeros y mercancías a ferrocarriles vía estrecha.

D. 11 Abr. - B. O. 22.

8. GOBERNACION, PARTIDO POLITICO

8.1 Gobernación.

Horario. Establece el de terminación de espectáculos y establecimientos públicos durante el verano.

O. 6 Abr. - B. O. 7.

PLUS DE CARGAS FAMILIARES

ACABA de publicarse una interesante obra, conteniendo todas las disposiciones dictadas por el Ministerio de Trabajo, así como también las Resoluciones y Aclaraciones de la Dirección General de Trabajo sobre tan interesante tema.

Precio de venta: **12 ptas.**

CORREO, 19
Teléf. 14585

CASA DOCHAO
BILBAO

GRAN VIA, 3
Teléf. 15085

PRODUCCION DE CARBON (HULLA) EN ESPAÑA EN 1944

Meses		1945	1944	Mes		1945	1944
Enero	Tons.	—	681.512	Enero	Tons.	—	681.512
Febrero	"	—	687.777	Enero/Febrero	"	—	1.369.289
Marzo	"	—	792.727	Enero/Marzo	"	—	2.162.016
Abril	"	—	728.545	Enero/Abril	"	—	2.890.561
Mayo	"	—	798.812	Enero/Mayo	"	—	3.689.373
Junio	"	—	753.535	Enero/Junio	"	—	4.442.908
Julio	"	—	738.092	Enero/Julio	"	—	5.281.000
Agosto	"	—	783.589	Enero/Agosto	"	—	6.064.589
Septiembre	"	—	758.697	Enero/Septiembre ...	"	—	6.823.286
Octubre	"	—	759.674	Enero/Octubre	"	—	7.582.960
Noviembre	"	—	748.993	Enero/Noviembre ...	"	—	8.331.953
Diciembre	"	—	694.749	Enero/Diciembre ...	"	—	9.026.702
Media mensual	"	—	752.225	Total año 1943	"	—	9.026.702

PRODUCCIONES MINERAS EN ESPAÑA EN 1944

M E S		Pirita de Hierro	Zinc	Cobre	Manganeso	Wolfram	Estaño	Plomo
		Tons.	Tons.	Tons.	Tons.	Kgs.	Kgs.	Tons.
1943	Enero	45.515	5.220	13.415	1.432	187.274	21.660	3.751
	Febrero	31.431	5.770	13.739	1.948	212.210	16.956	4.070
	Marzo	28.868	6.031	25.220	2.062	240.468	69.832	4.295
	Abril	51.105	5.727	13.987	2.055	315.805	26.349	4.026
	Mayo	57.133	6.492	35.991	2.045	315.574	44.537	4.137
	Junio	50.357	5.499	27.331	2.079	372.163	37.447	3.861
	Julio	50.473	6.561	29.812	2.003	474.662	30.749	4.169
	Agosto	47.766	6.385	5.268	2.069	235.654	35.367	4.073
	Septiembre	43.350	5.968	28.905	1.956	193.553	14.437	4.397
	Octubre	44.753	6.234	45.781	2.132	203.376	53.979	4.382
	Noviembre	46.938	6.103	37.156	1.988	203.343	60.815	3.922
	Diciembre	36.998	5.901	40.063	2.258	134.124	51.571	6.315
TOTAL		534.687	71.891	316.668	24.027	3.088.206	463.699	51.398
Media mensual		44.557	5.991	26.389	2.002	257.350	38.644	4.283
1944	Enero	23.737	6.011	22.882	2.485	217.420	66.658	3.870
	Febrero	23.397	5.676	18.997	2.313	450.769	50.731	3.959
	Marzo	42.213	6.056	6.226	2.961	556.275	63.885	3.900
	Abril	26.349	5.228	14.328	3.149	380.269	47.399	4.039
	Mayo	35.279	5.631	38.039	2.963	253.349	68.861	4.034
	Junio	29.076	5.188	38.078	3.086	223.676	65.346	3.885
	Julio	31.856	4.868	41.054	3.766	143.020	75.295	4.230
	Agosto	24.217	4.603	38.157	2.061	112.241	79.632	3.732
	Septiembre	27.155	2.760	38.113	2.137	33.788	127.947	3.666
	Octubre	22.372	3.994	36.688	2.105	20.966	145.930	4.735
	Noviembre	47.451	5.169	40.906	2.303	13.183	109.535	5.482
	Diciembre	40.187	4.994	42.137	2.093	13.723	152.369	3.390
TOTAL		373.289	60.178	375.605	31.422	2.418.679	1.053.588	48.922
1945	Enero	41.950	5.568	39.932	1.767	25.589	107.622	3.623

(1) Aproximada.

(Estadísticas preparadas por la Liga Vizcaína de Productores con datos de la Dirección General de Minas).

LICENCIAS DE EXPLOTACION DE PATENTES

Se concederán licencias para la explotación industrial de las siguientes patentes españolas. Las solicitudes deben dirigirse al Registro de la Propiedad Industrial - Madrid

Patente núm. 150.406 de Robert G. Lang, por: "Un nuevo tubo de deshidratación con dispositivo para su colocación en muros".

Patente núm. 142.747 de D. Jaime Font Mas, por: "Procedimiento para determinar la profundidad del agua en la ruta seguida por un buque".

Patente núm. 150.475 de Alfred Büchi, por: "Sistema de regulación de la admisión para motores de combustión cargados, con encendido exterior".

Patente núm. 143.020 de Daniel Macias Tre-serras, por: "Aparato para afilar las puntas de las guarniciones de carda".

Patente núm. 149.251 de Juan Rosell Domingo, por: "Procedimiento para montar alpargatas con suela de goma".

Patente núm. 143.896 de Eugen Wetzel, por: "Un nuevo procedimiento de fabricación de plumas fuente".

Patente núm. 150.269 de Emilio Cabal Dalby, por: "Mejoras en los procedimientos de calcinación de dolomías magnesitas, calizas, margas, yesos y otros minerales similares".

Patente núm. 150.299 de Ramón de Montaner, por: "Procedimiento para separar las materias grasas de las aguas que las contiene en emulsión o en otra forma".

Modelo de Utilidad núm. 2.686 de Fructuoso Gelabert, por: "Película para la proyección de vistas animadas".

Patente núm. 149.016 de Otto Stelzig, por: "Perfeccionamientos en la fabricación de cajas de plancha metálica".

Patente núm. 151.315 de Otto Stelzig, por: "Perfeccionamientos en la fabricación de cajitas de plancha metálica u otras materias".

Patente núm. 133.077 y su certificado de adición núm. 142.169, por: "Perfeccionamientos en los aspiradores para chimeneas de ventilación".

Patente núm. 133.386, por: "Procedimiento para obtener imitaciones de mosaico romano, con placas de cemento y amianto".

Patente núm. 136.362, por: "Dispositivo para el tratamiento de los tubos y revestimientos en fibro-cemento y otros similares".

Patente núm. 121.942, por: "Perfeccionamientos en las cajas aspirantes de máquinas de papel y máquinas análogas".

Patente núm. 129.904, por: "Nueva máquina para revestir con mortero cementoso las almas metálicas por enrollamiento helicoidal con sus dispositivos de regulación de los tambores y cintas formadoras y portadoras".

Patente núm. 136.847, por: "Procedimiento para la fabricación de objetos de hormigón, cemento o cemento y amianto que son dieléctricos, resistentes a los agentes agresivos e impermeables a los gases".

Patente núm. 125.039 de Siemens & Halske Aktiengesellschaft, por: "Procedimiento para obtener útiles e instrumentos de óxido de aluminio".

Patente núm. 125.042 de Siemens Schuckertwerke Aktiengesellschaft, por: "Filtro eléctrico con electrodos de precipitación de superficie ondulada".

Patente núm. 132.078 de Siemens Schuckertwerke Aktiengesellschaft, por: "Procedimiento para compensar las oscilaciones de carga".

Patente núm. 143.036 de Schweiz. Lokomotiv & Maschinenfabrik, por: "Elemento elástico de resorte".

Patente núm. 141.298 de Industrial Montalfita, S. A., por: "Perfeccionamientos en la fabricación de panas con pelo por trama".

Patente núm. 121.987 de Jacobus Cornelus Kooyman, por: "Un dispositivo perfeccionado para el vaciado del hormigón y demás materiales análogos semi-flúidos en moldes o encofrados".

Patente núm. 146.174 de Luigi Biancelli, por: "Dispositivo para aspirar los gases mefíticos de los recipientes de letrinas".

Patente núm. 136.630 de Siemens Industria Eléctrica, S. A., por: "Aparato calentador eléctrico de circulación".

Patente núm. 145.850 de Biermann & Parera, Sociedad Anónima, por: "Revestimientos para rodillos de imprenta y aplicaciones análogas".

Patente núm. 143.507 de Michel Kadenacy y Armstrong Whitworth Securities Company Limited, por: "Método para la construcción de motores de combustión interna a dos tiempos".

Patente núm. 143.508 de Michel Kadenacy y Armstrong y Whitworth Securities Company Limited, por: "Perfeccionamientos en los motores de combustión interna de dos tiempos".

Pueden solicitarse datos previos a:

JOSE MARIA BOLIBAR - Ingeniero Agente de la Propiedad Industrial
Paseo de Gracia, 45 - BARCELONA

PRODUCCION DE MINERAL DE HIERRO EN ESPAÑA EN 1944

Mes		1945	1944	Meses		1945	1944
Enero	Tons.	116.209	136.556	Enero	Tons.	116.209	136.556
Febrero	"	—	121.307	Enero/Febrero	"	—	258.863
Marzo	"	—	153.929	Enero/Marzo	"	—	412.792
Abril	"	—	160.080	Enero/Abril	"	—	572.872
Mayo	"	—	163.491	Enero/Mayo	"	—	736.363
Junio	"	—	138.195	Enero/Junio	"	—	874.558
Julio	"	—	123.065	Enero/Julio	"	—	997.621
Agosto	"	—	118.035	Enero/Agosto	"	—	1.145.656
Septiembre	"	—	108.511	Enero/Septiembre	"	—	1.224.167
Octubre	"	—	97.226	Enero/Octubre	"	—	1.321.393
Noviembre	"	—	129.311	Enero/Noviembre	"	—	1.450.704
Diciembre	"	—	107.579	Enero/Diciembre	"	—	1.558.283
Media mensual	"	—	129.857	Total año 1944	"	—	1.558.283

(Estadísticas preparadas por la Liga Vizcaína de Productores con datos de la Dirección General de Minas).

PRODUCCION DE LINGOTE DE HIERRO EN ESPAÑA EN 1944

Mes		1945	1944	Mes		1945	1944
Enero	Tons.	32.977	49.629	Enero	Tons.	32.977	49.629
Febrero	"	33.497	47.253	Enero/Febrero	"	66.474	96.882
Marzo	"	37.526	49.844	Enero/Marzo	"	104.000	146.726
Abril	"	—	49.387	Enero/Abril	"	—	196.113
Mayo	"	—	51.278	Enero/Mayo	"	—	247.391
Junio	"	—	48.474	Enero/Junio	"	—	295.865
Julio	"	—	49.306	Enero/Julio	"	—	345.171
Agosto	"	—	39.601	Enero/Agosto	"	—	384.772
Septiembre	"	—	42.871	Enero/Septbre.	"	—	427.643
Octubre	"	—	43.230	Enero/Octubre	"	—	470.873
Noviembre	"	—	39.089	Enero/Novbre.	"	—	509.962
Diciembre	"	—	39.764	Enero/Dicbre.	"	—	549.726
Media mensual	"	—	45.810	Total año 1944	"	—	549.726

PRODUCCION DE ACERO EN ESPAÑA EN 1944

Mes		1945	1944	Mes		1945	1944
Enero	Tons.	23.804	57.090	Enero	Tons.	23.804	57.090
Febrero	"	41.615	54.675	Enero/Febrero	"	65.419	111.765
Marzo	"	59.090	55.940	Enero/Marzo	"	124.509	167.705
Abril	"	—	58.456	Enero/Abril	"	—	226.161
Mayo	"	—	62.615	Enero/Mayo	"	—	288.776
Junio	"	—	56.223	Enero/Junio	"	—	344.999
Julio	"	—	56.452	Enero/Julio	"	—	401.451
Agosto	"	—	46.053	Enero/Agosto	"	—	447.504
Septiembre	"	—	51.051	Enero/Septbre.	"	—	498.555
Octubre	"	—	50.104	Enero/Octubre	"	—	548.659
Noviembre	"	—	48.264	Enero/Novbre.	"	—	596.923
Diciembre	"	—	43.788	Enero/Dicbre.	"	—	640.711
Media mensual	"	—	53.392	Total año 1944	"	—	640.711

(Estadísticas recopiladas por la Liga Vizcaína de Productores).

LICENCIAS DE EXPLOTACION DE PATENTES

Se concederán licencias para la explotación industrial de las siguientes patentes españolas. Las solicitudes deben dirigirse al Registro de la Propiedad industrial - Madrid

Patente núm. 136.782 de Siemens Industria Eléctrica, S. A., por: "Aparato eléctrico calentador de agua con depósito de acumulación".

Patente núm. 125.563 de Siemens Schuckertwerke Aktiengesellschaft, por: "Mecanismo de contacto constituido por un instrumento indicador de aguja, con retroceso de efecto isodrómico accionado por un líquido o gas en circulación".

Patente núm. 121.543 y su certificado de adición núm. 122.972 de Siemens Schuckertwerke Aktiengesellschaft, por: "Perfeccionamiento en el procedimiento para iniciar y mantener corrientes de alta tensión".

Patente núm. 144.534 de Les Usines de Melle y Firmin Boinot, por: "Procedimiento e instalación para conducir fermentaciones alcohólicas industriales".

Patente núm. 145.114 de Les Usines de Melle, Sociedad Anónima, por: "Medios para la deshidratación de líquidos orgánicos por destilación azeotrópica".

Patente núm. 148.651 de Raul Pateras Pescara, por: "Perfeccionamientos en los medios de accionamiento del sistema propulsor de un aerodino especialmente de un aerodino que deba poder evolucionar a gran altura".

Patente núm. 148.557 de Raul Pateras Pescara, por: "Perfeccionamientos en las máquinas de pistones libres especialmente aquellas en las cuales una parte de la mezcla está destinada a asegurar el accionamiento de una o más máquinas auxiliares receptores".

Patente núm. 148.549 de Raul Pateras Pescara, por: "Perfeccionamientos en la regulación de los generadores de fluido comprimido de pistones libres, que bajo presiones de marcha variables alimentan máquinas receptoras tales como turbinas".

Patente núm. 104.704 de Jacob Buchli, por: "Acoplamiento bilateral con árbol hueco subdividido".

Patente núm. 126.294 y su certificado de adición núm. 137.870, de Schweiz. Lokomotiv & Maschinenfabrik, por: "Perfeccionamientos en el mecanismo de cambio de marcha, con embragues accionados por aceite a presión especialmente para embarcaciones".

Patente núm. 133.496 de Katadyn, A. G., por: "Envejecimiento artificial de bebidas espirituosas y perfumes".

Patente núm. 148.398 de Wilhelm Bauer y Arthur Allan Hanbury-Sparrow, por: "Una máquina para trabajar el suelo con herramientas giratorias".

Patente núm. 129.606 de Dr. Hakuru Masumoto, por: "Nuevo método para la obtención de aleaciones magnéticas".

Patente núm. 136.668 de Siemens Schuckertwerke Aktiengesellschaft, por: "Cuenta kilómetros para ferrocarriles".

Patente núm. 142.738 de Siemens Schuckertwerke Aktiengesellschaft, por: "Derivación magnética en el paso del campo de impulsión del imán de corriente principal de los contadores de inducción".

Patente núm. 130.009 de Enrique Ferrer Portals, por: "Procedimiento para la obtención de huata hidrófila, partiendo del lino".

Patente núm. 147.832 (de Ellis Müller, por: "Procedimiento para chapear metales".

Patente núm. 141.870 de Société Alsacienne de Constructions Mécaniques, por: "Una mejora en los telares automáticos".

Patente núm. 137.591 de Gemma Barelli Moneta, por: "Filtro a deslizamiento para aparatos destinados a la preparación de infusiones, especialmente de café".

Modelo de Utilidad núm. 5.601 de Latex Hispania, S. A., por: "Correa inextensible para máquinas de coser y similares".

Patente núm. 112.343 de Attilio Calimani y Giulio Moneta, por: "Aparato para la preparación de infusiones y especialmente infusión de café".

Patente núm. 142.374 y su certificado de adición núm. 142.580 de Sté. Ame. des Hauts Fourneaux de la Chiers, por: "Perfeccionamientos en el aparato para el temple de carriles".

Patente núm. 106.949 de Razón Social Aubert & Duval Frères, por: "Procedimiento para proteger diversas partes de un objeto que se ha de templar o endurecer por nitración para que no se endurezcan por ésta".

Patente núm. 106.760 de Razón Social Aubert & Duval Frères, por: "Procedimiento para endurecer el hierro fundido en sus capas exteriores".

Patente núm. 102.714 de Sociedad Fried. Krupp. A. G., por: "Aleaciones de acero para fabricar objetos que se endurecen por apagado en las capas limitantes".

Pueden solicitarse datos previos a:

D. JOSE MARIA BOLIBAR - Ingeniero Agente de la Propiedad Industrial
Paseo de Gracia, 45 - BARCELONA

PRODUCCIONES METALURGICAS EN ESPAÑA EN 1944

M E S		Ferro-manganeso	Ferro silicio	Sílico-manganeso	Zinc	Estaño
		Kgs.	Kgs.	Kgs.	Tons.	Kgs.
1943	Julio	380.323	—	—	1.300	11.402
	Agosto	124.400	—	—	1.231	9.790
	Septiembre	—	—	—	1.494	3.160
	Octubre	403.627	—	—	1.558	6.063
	Noviembre	1.048.342	—	—	1.502	—
	Diciembre	1.246.742	—	—	1.568	—
TOTAL		8.326.038	1.247.895	—	16.959	65.725
Media mensual		693.836	103.991	—	1.413	5.477
1944	Enero	1.267.200	—	—	1.526	2.817
	Febrero	1.039.130	—	—	1.407	4.273
	Marzo	928.620	—	—	1.557	6.618
	Abril	987.900	—	—	1.544	10.000
	Mayo	878.100	—	—	1.563	—
	Junio	644.880	—	—	1.493	7.130
	Julio	140.580	—	—	1.504	42.630
	Agosto	—	—	—	1.490	15.264
	Septiembre	—	—	—	1.456	3.000
	Octubre	852.420	—	—	1.489	36.297
	Noviembre	1.020.960	—	—	1.487	17.065
	Diciembre	1.125.240	—	—	1.535	22.759
TOTAL		8.885.030	—	—	18.051	167.853
1945	Enero	826.030	—	—	1.518	18.240

M E S	Cobre negro	Cobre Blister	Concentrados de Cobre	Cobre Cáscara	Plomo	Plata	
	Kgs.	Kgs.	Kgs.	Kgs.	Tons.	Kgs.	
1943	Julio	173.000	634.000	1.769.000	376.521	4.619	860
	Agosto	188.000	500.000	1.922.000	256.772	1.610	2.179
	Septiembre	167.000	783.000	1.758.000	293.958	2.226	3.100
	Octubre	181.000	626.000	2.472.000	241.885	3.747	1.065
	Noviembre	323.451	678.000	2.528.000	398.446	2.254	1.826
	Diciembre	128.450	684.000	2.804.000	326.889	5.360	2.557
TOTAL		2.020.724	7.267.117	22.627.520	4.576.806	40.891	22.858
Media mensual		168.393	605.593	1.885.626	381.400	3.407	1.905
1944	Enero	312.000	550.000	1.545.000	277.401	3.696	2.951
	Febrero	148.000	503.000	1.746.000	260.754	1.478	4.273
	Marzo	139.000	325.000	299.000	327.032	3.104	3.023
	Abril	132.000	521.000	890.000	348.715	1.539	3.218
	Mayo	519.000	621.444	2.703.000	333.420	1.946	3.244
	Junio	256.676	546.000	2.520.000	268.650	5.959	1.337
	Julio	150.208	587.000	3.335.000	269.664	3.082	2.424
	Agosto	190.278	619.000	2.678.000	296.487	1.268	1.298
	Septiembre	154.000	668.000	3.081.000	295.757	1.696	1.268
	Octubre	200.000	598.000	2.894.000	341.599	2.439	1.262
	Noviembre	279.872	650.000	3.128.000	224.439	2.296	1.156
	Diciembre	123.000	631.000	3.324.000	257.954	3.666	1.271
TOTAL		2.604.034	6.819.444	28.143.000	3.501.872	32.169	26.725
1945	Enero	162.000	448.000	2.295.000	273.237	1.457	437

(Estadística preparada por la Liga Vizcaína de Productores con datos de la Dirección General de Minas.)

OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Patente 145.615. Una catapulta compensada (R. L. 6.477).

Patente 145.612. Perfeccionamientos en las catapultas accionadas por pólvora (R. L. 6.478).

Patente 147.622. Mejoras en los dispositivos de catapulta (R. L. 6.479).

Patente 150.157. Un aparato para prensar forraje mixto (L. 6.480).

Patente 150.159. Un procedimiento para desilizar el agua (R. L. 6.482).

Adición 150.185. Un procedimiento para desilizar el agua (R. L. 6.483).

Adición 150.186. Un procedimiento para desilizar el agua (R. L. 6.484).

Adición 150.187. Un procedimiento para desilizar el agua (R. L. 6.485).

Patente 144.847. Un procedimiento para la obtención de tintes y estampaciones resistentes por medio de sales Ester de colorantes leucocubos (R. L. 6.486).

Patente 129.983. Mejoras en las válvulas de accionamiento rápido para frenos en el vacío (R. L. 6.488).

Patente 147.751. Una bomba centrífuga mejorada, para líquido (R. L. 6.489).

Patente 140.938. Un motor de combustión refrigerado por aire (R. L. 6.490).

Modelo de Utilidad 1.184. Una aceitera o recipiente análogo (R. L. 6.495).

Patente 143.700. Mejoras en los accesorios para el cosido escondido para máquinas de coser (R. L. 6.496).

Patente 143.616. Perfeccionamientos en las ruedas cargadas con pesas para tractores (R. L. 6.499).

Patente 146.019. Mejoras en los mecanismos de freno (R. L. 6.500).

Modelo de Utilidad 6.081. Una tapa separable para tacones (L. 6.501).

Patente 147.692. Una bomba rotatoria de aspiración automática (R. L. 6.502).

Patente 133.889. Un procedimiento de fabricar un aditamento para pastelería y análogos, a base de leche, especialmente leche desnatada (R. L. 6.508).

Patente 145.747. Perfeccionamientos en los motores a compresor alimentados por el intermedio de un sistema radiador especialmente en los motores de esta clase para aeronaves (R. L. 6.509).

Patente 145.760. Mejoras en los dispositivos de desconexión especialmente en los sistemas de bloqueo de armas automáticas con culata abierta (R. L. 6.510).

Patente 142.439. Procedimiento para la disposición de soportes y lubricación de ejes árboles o similares y soporte para la realización del procedimiento (R. L. 6.511).

Patente 143.082. Cojinnyr con casquillo en forma de bloque (R. L. 6.512).

Patente 143.104. Mejoras en la fabricación de tubos y artículos tubulares de metal (R. L. 6.515).

Patente 146.389. Un procedimiento para la transformación de hidrocarburos (R. L. 6.518).

Patente 148.058. Un procedimiento de convertir hidrocarburos parafínicos normalmente gaseosos (R. L. 6.519).

Patente 148.338. Un procedimiento para la fabricación de butadieno (R. L. 6.520).

Patente 111.829. Mejoras en la conversión de petróleo hidrocarburo (vaporización a nivel bajo) (R. L. 6.521).

Patente 137.958. Aparato para el relleno de sacos por trasiego de material (R. L. 6.523).

Patente 151.924. Un procedimiento para elaborar sulfanilil-guanidina (L. 6.524).

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 Carbón en España

Años	Antracita	Hulla	Lignito	TOTAL	
	Tons.	Tons.	Tons.	Tons.	
1937	407.838	1.676.531	207.896	2.292.265	
1938	440.253	5.208.401	165.801	5.814.455	
1939	563.963	6.042.264	193.575	6.799.802	
1940	1.098.050	7.751.068	568.165	9.417.283	
1941	1.169.024	7.606.154	819.186	9.594.364	
1942	1.242.932	8.014.256	1.105.561	10.362.749	
1943	1.151.762	8.438.816	1.112.016	10.702.594	
Total	1.514.009	8.926.702	1.192.600	11.633.511	
1943	Enero ..	100.514	645.132	108.154	858.200
	Febrero.	87.833	643.160	102.881	833.874
	Marzo ..	103.211	736.661	110.380	950.252
	Abril ...	105.468	689.791	103.373	898.632
	Mayo ...	106.492	711.755	94.552	912.799
	Junio ...	90.313	705.060	77.933	873.306
	Julio	95.590	734.516	78.127	908.233
	Agosto .	95.162	705.164	66.568	866.894
	Septbre. .	99.501	703.212	83.178	885.891
	Octubre.	114.049	725.647	101.748	941.444
	Novbre.	102.420	674.791	104.714	881.925
	Dicbre. .	110.064	678.104	93.991	882.159
1944	Enero ...	108.415	681.512	106.565	896.492
	Febrero.	113.615	687.777	96.351	897.743
	Marzo ...	119.064	792.727	104.578	1.016.369
	Abril ...	117.782	728.545	101.203	947.530
	Mayo ...	131.777	798.812	104.815	1.035.404
	Junio ...	121.190	753.535	89.706	964.431
	Julio ...	121.154	738.092	84.350	943.596
	Agosto.	126.939	783.589	91.521	1.002.049
	Septbre.	139.985	758.697	96.513	995.195
	Oct. ...	141.431	759.674	99.946	1.001.051
	Novbre.	145.229	748.993	111.588	1.005.810
	Dicbre.	127.428	694.749	105.464	927.641
1945	Enero .	102.803	603.538	401.374	807.715

Producción de mineral en Vizcaya

F E C H A		Producción	
		Tons.	
1930	.....	Tons.	2.346.494
1931	.....	"	1.512.357
1932	.....	"	1.112.509
1933	.....	"	1.229.357
1934	.....	"	1.349.402
1935	.....	"	1.598.948
1936	.....	"	1.397.082
1937	.....	"	749.242
1938	.....	"	1.820.021
1939	.....	"	1.675.757
1940	.....	"	1.512.348
1941	.....	"	982.662
1942	.....	"	778.516
1943	.....	"	752.428
1944	.....	"	780.396
1913	Media mensual	Tons.	322.049
1929	"	"	216.941
1935	"	"	110.543
1938	"	"	151.668
1939	"	"	139.646
1940	"	"	126.029
1941	"	"	81.888
1942	"	"	64.876
1943	"	"	62.702
1944	"	"	65.033
1943	Enero	"	56.797
	Febrero	"	60.861
	Marzo	"	66.775
	Abril	"	57.535
	Mayo	"	59.252
	Junio	"	69.395
	Julio	"	66.698
	Agosto	"	59.868
	Septiembre	"	56.636
	Octubre	"	71.936
	Noviembre	"	60.153
	Diciembre	"	63.863
1944	Enero	"	72.114
	Febrero	"	63.565
	Marzo	"	73.279
	Abril	"	81.939
	Mayo	"	82.640
	Junio	"	79.435
	Julio	"	61.330
	Agosto	"	63.958
	Septiembre	"	58.944
	Octubre	"	49.516
	Noviembre	"	57.716
	Diciembre	"	57.208
1945	Enero	"	22.422
	Febrero	"	46.784
	Marzo	"	48.869
	Abril	"	51.918

Producción y exportación de mineral en España

F E C H A	Producción	Exportación
	Tons.	
1913	9.861.668	8.907.309
1929	6.546.648	5.594.337
1930	5.517.211	3.724.261
1931	3.190.203	1.827.877
1932	1.760.471	1.309.726
1933	1.815.484	1.411.156
1934	2.094.001	1.778.415
1935	2.815.150	1.893.370
1936	2.266.288	1.743.536
1937	1.269.742	848.000
1938	2.544.945	1.145.000
1939	2.441.598	1.261.099
1940	2.236.102	800.215
1941	1.718.979	558.594
1942	1.670.370	671.567
1943	1.587.817	590.817

OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Patente 147.717. Un dinamómetro de corrientes parásitas (R. L. 6.077).

Patente 147.725. Un dinamómetro de corrientes parásitas (R. L. 6.078).

Patente 147.782. Un dinamómetro de corrientes parásitas (R. L. 6.079).

Patente 147.804. Una máquina de corrientes parásitas (R. L. 6.080).

Patente 150.678. Un procedimiento para preparar café de cereales que contienen cafeína (R. L. 6.176).

Patente 150.762. Un procedimiento para preparar café de cereales que contienen cafeína (R. L. 6.177).

Patente 144.512. Un procedimiento para obtener hidrocarburos líquidos (R. L. 6.183).

Patente 145.735. Un procedimiento para la producción de cinc mediante materiales cincíferos en el horno de bóveda o similares, de fuego directo (R. L. 6.184).

Patente 100.596. Un procedimiento para la separación y precipitación eléctricas de cuerpos suspendidos en gases dentro de varios campos de precipitación dispuestos en serie (R. L. 6.185).

Patente 143.676. Un procedimiento de reacción y calcinación para la elaboración de minerales de plomo (R. L. 6.186).

Patente 122.195. Un procedimiento para efectuar las reacciones endotérmicas en los aparatos soplantes (R. L. 6.187).

Patente 117.206. Un purificador eléctrico de gas con electrodos de precipitado tubulares verticales (R. L. 6.188).

Patente 145.877. Un procedimiento para obtener una empaquetadura o material para juntas (R. L. 6.197).

Patente 145.837. Un procedimiento para obtener una empaquetadura o material para juntas (R. L. 6.198).

Modelo de Utilidad 1.240. Una pulsera de cadena, especialmente para reloj (R. L. 6.238).

Patente 150.350. Un procedimiento para esponjar guisantes secos (R. L. 6.239).

Patente 136.870. Procedimiento para la refrigeración de toda clase de materias por medio de aire, gas o mezclas (R. L. 6.325).

Patente 147.945. Una bujía con distancia de chispas deslizante para motores de combustión (R. L. 6.340).

Patente 150.672. Un procedimiento para enoblecer artículos textiles (R. L. 6.391).

Patente 142.966. Un procedimiento para extraer o distribuir con uniformidad sustancias harinosas o granuladas de todas clases de los recipientes de provisiones, silos, descargaderos o similares (R. L. 6.430).

Patente 116.273. Una prensa de pegar (R. L. 6.443).

Patente 142.762. Procedimiento de obtención de productos antiparasitarios (R. L. 6.452).

Patente 140.931. Un procedimiento para obtener combinaciones ferrosas orgánicas constantes (R. L. 6.491).

Patente 121.700. Un dispositivo de seguridad para turbinas de ruedas de paletas, bombas de la misma clase y sus similares (R. L. 6.492).

Patente 145.672. Un dispositivo portátil para la investigación de las propiedades del subsuelo que influyen sobre un campo magnético alterno (R. L. 6.494).

Patente 146.092. Un método perfeccionado para transportar hilos, filamentos o materias similares (R. L. 6.497).

Patente 130.303. Mejoras en los métodos para fabricar hilo de goma (R. L. 6.498).

Patente 133.790. Un arma de fuego automática, especialmente ametralladora (R. L. 6.507).

Patente 150.588. Un dispositivo iluminador para recipientes portátiles, especialmente bolsas de señora (R. L. 6.517).

Patente 143.386. Un aparato para la humectación y desecación en trabajo continuo de hilos de seda artificial recién hilados (R. L. 6.530).

Patente 141.012. Un procedimiento para mejorar el proceso de hilatura en la fabricación de seda artificial de una masa viscosa (R. L. 6.531).

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

Fecha		Hierro	Acero	Fecha		Hierro	Acero
1913	Tons.	311.818	342.472	1913	Tons.	424.774	316.386
1929	"	424.979	563.766	1929	"	748.936	1.003.459
1933	"	247.768	296.697	1933	"	329.703	506.653
1934	"	255.673	324.367	1934	"	362.670	646.856
1935	"	243.486	354.938	1935	"	341.114	594.710
1936	"	159.398	219.829	1936	"	225.572	372.720
1937	"	107.997	96.821	1937	"	131.974	166.537
1938	"	304.583	363.117	1938	"	436.417	573.530
1939	"	313.868	409.981	1939	"	473.360	584.270
1940	"	423.482	480.112	1940	"	625.918	654.896
1941	"	331.885	398.872	1941	"	536.865	681.304
1942	"	323.322	366.340	1942	"	528.117	637.750
1943	"	306.943	376.878	1943	"	542.735	656.286
1944	"	314.707	368.248	1944	"	549.726	640.711
1913	Media mensual. Tons.	25.985	20.206	1913	Media mensual. Tons.	35.398	26.365
1929	"	35.415	46.980	1929	"	62.411	83.621
1935	"	20.086	29.571	1931	"	39.388	53.780
1938	"	23.092	26.582	1932	"	24.706	44.367
1939	"	26.155	34.165	1935	"	28.426	49.559
1940	"	35.290	40.009	1940	"	52.160	54.574
1941	"	27.657	33.219	1941	"	44.738	56.775
1942	"	26.942	30.533	1942	"	44.010	53.146
1943	"	25.578	31.406	1943	"	45.228	54.690
1944	"	26.225	30.687	1944	"	45.810	53.392
1943	Enero	26.647	31.997	1943	Enero	44.632	52.908
	Febrero	23.981	27.353		Febrero	40.034	45.899
	Marzo	28.877	37.787		Marzo	46.340	59.125
	Abril	27.323	34.256		Abril	43.361	57.447
	Mayo	24.491	32.829		Mayo	43.227	60.436
	Junio	26.501	31.368		Junio	48.502	58.255
	Julio	23.656	27.912		Julio	45.018	53.725
	Agosto	21.318	24.157		Agosto	43.397	46.021
	Septiembre	25.733	24.488		Septiembre	46.492	44.840
	Octubre	21.572	30.321		Octubre	44.002	54.551
	Novbre.	26.895	35.539		Novbre.	47.377	62.577
	Dicbre.	29.947	36.459		Dicbre.	50.353	60.502
1944	Enero	30.149	36.132	1944	Enero	49.629	57.090
	Febrero	27.553	33.679		Febrero	47.253	54.675
	Marzo	29.269	34.074		Marzo	49.844	55.944
	Abril	28.325	35.422		Abril	49.387	58.456
	Mayo	28.740	36.476		Mayo	51.278	62.615
	Junio	28.097	33.143		Junio	48.474	56.223
	Julio	29.209	33.421		Julio	49.306	56.452
	Agosto	25.615	23.212		Agosto	39.601	46.053
	Septiembre	24.648	27.208		Septiembre	42.871	51.051
	Octubre	21.292	26.039		Octubre	43.230	50.104
	Noviembre	20.478	26.915		Noviembre	39.089	48.264
	Diciembre	21.532	22.499		Diciembre	39.764	43.788
1945	Enero	19.842	11.839	1945	Enero	32.977	23.804
	Febrero	22.125	23.605		Febrero	33.997	41.615
	Marzo	24.042	33.056		Marzo	37.526	59.090

1
BERGE Y COMPAÑIA

Consignatarios de 1ª
Empresa de Navegación

IBARRA Y C.ª, S. C.
en Bilbao y Santander

Oficinas:

Ercilla, núm. 14

BILBAO

En Santander:

Paseo de Pereda, número 13

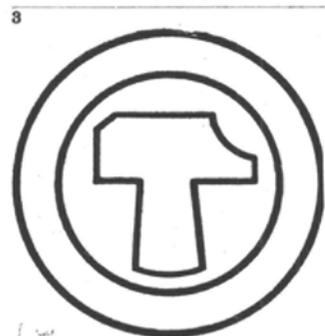
2
**CAJA DE AHORROS
MUNICIPAL
DE BILBAO**

Institución Benéfica con la
garantía del Excelentísimo
Ayuntamiento

Oficinas:

Calle de Navarra, número 3
Plaza de los Santos Juanes

Sucursales en los principales
pueblos de la Provincia



MARTILLOS DE FORJA
MOLINOS PARA FUNDICION
SIERRAS PARA MADERA
FUNDICIONES DE HIERRO Y METALES
TEL. 1331 TELEG. GAMARRAL

Gamarra Ltda - Vitoria

4
**H I J O S D E
M E N D I Z A B A L**

Fábrica de Ferretería
DURANGO

Tornillos y tuercas de hierro
Cadenas de hierro de todas
clases

Apartado 1

Teléfono 2

D U R A N G O

5
Envases Metálicos
**BARRENECHEA
GOIRI Y C. L.**

Litografía sobre Metales

Fábrica:

Iparraguirre, 17

Oficinas:

A. Recalde, 36

Teléfono 12943

B I L B A O

6
INDUSTRIAS LUKE, S. A.

Talleres de restauración de
metales. Baños de CROMO,
Níquel, Oro, Plata, Cadmio,
etcétera



Gordóniz, 22, 1.º

B I L B A O

7
Astilleros San Martín - Construcción
y reparación de buques - Dique seco
de carena; eslora, 432 P. I.; Man-
ga, 57 P. I.; puntal, 23 P. I. Cal-
derería en general - Estructuras
hidráulicas y Reguladores auto-
máticos - Compuertas y cierres hi-
dráulicos - Maquinaria en general.
Fundición y Talleres de Reyerta.
Fundición de hierro y broncees.
Esmaltería - Esmalte especial anti-
ácido - Bañeras de fundición es-
maltadas - Cocinas de todas clases.

CORCHO HIJOS, S. A.

Fundada en el año 1855

CORCHO HIJOS, S. A.
Apartado 83.—SANTANDER
Telegramas: **CORCHO**
Clave: ABC 5.ª EDIC.
Tel.: San Martín, 39-28 y 39-29
Reyerta, 16-62

8
**HUTCHINSON
INDUSTRIAS
DEL CAUCHO**

Sociedad Anónima

33 y 35, Santísima Trinidad
MADRID

Sucursal en Bilbao:
Colón de Larreátegui, n.º 43
Teléfono 12565

Tubería para aire comprimi-
do y todos los usos - Correas
para transmisiones - Correas
Transportadoras - Artículos
de todas clases para la
industria

9
**BANCO HISPANO
AMERICANO
MADRID**

Capital desembolsado:
200.000.000 Ptas.
Reservas... 112.213.333 »

CASA CENTRAL

Plaza de Canalejas, núm. 1

Sucursal de Bilbao
Plaza de España, número 1

10
**COMPANIA
MINERA
BILBAINA, S. A.**

Calle Navarra, número 5
B I L B A O

11
VIGAS I Y FORMAS U
Hierros Comerciales
Chapas - Flejes

**R A M O N
H E R R E R A**

Teléfono 13247

Aguirre, núm. 32

B I L B A O

12
BONIFACIO LOPEZ

METALES

Carburo de Calcio

Ferro - Aleaciones

Teléfonos 11058 y 13648

Alameda de Recalde, 17

B I L B A O

13
Compañía General de
**VIDRIERIAS
ESPAÑOLAS**

Sociedad Anónima

BILBAO - Apartado 11
Teléfs, 97,610, 97618 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

14
**COMERCIAL
QUIMICO
METALURGICA**

Sociedad Anónima

Teléfono número 19382

Alameda Mazarredo, 8

BILBAO

TELEGRAMAS:

QUIMICA - BILBAO

Apartado núm. 52

Materias primas y suminis-
tros para industrias - Espe-
cialidades para fundición,
Plombagina, Negros de gra-
fito, Crisoles, & - Suministros
rápidos y calidades inmejo-
rables

15
METALES - ALEACIONES
OXIDOS METALICOS

**MIGUEL PEREZ
FUENTES**

Luchana, número 8

Apartado núm. 490

Telegramas:

MIFUENTES

Teléfono núm. 15527

B I L B A O

16
FABRICA
**RODRIGO
SANCHEZ DIAZ**

Cubiertos de Acero estañado
De Alpaca, Plateados - Cu-
chillos con mango de Alpaca
y Plateados

Oficinas:

Alameda Recalde, 32, 1.º

Teléfono número 11665

B I L B A O

Lejía "CHIMBO"
SORONDO Y COMPAÑIA
 Estrada Zancueta (Basurto)
 Estrada Masustegui (Basurto)
 Teléfonos núm. 11987, 14083

J. J. MUÑOZ MENDIZABAL
 Fábrica en DURANGO
 Curtidos, correas de transmisión, cueros industriales, Barnices para Aviación etc.
 Oficinas Centales:
 BILBAO: Subida de San Pedro, núm. 1 al 11
 Apto. 827 - Teléfono 14531-Telg. Alambriña

Artículos para Ferreterías, Armerías y Bazares
 Marcas de Fábrica:
DAMACO Y LONGINES
DOMINGO ACHA Y COMPAÑIA, S. LTDA.
 General Mola, 22
ERMUA (Vizcaya)

FABIO MURGA ACEBAL,
 Ingeniero Industrial
 Electrodo para Soldadura Eléctrica. Trabajos de Soldadura Eléctrica y Autógena. Aparatos de Soldar al arco.
 Talleres y Oficinas:
VALMASEDA (Vizcaya)
 Teléfono núm. 15

Reservado para
ZUBIA Y COMPAÑIA ELORRIO
 (Vizcaya)

BERNEDO Y COMPAÑIA, S. L.
 Fábrica de Herramientas - Manufactura de Llaves de Moleta y fijas Forja y Estampación - Fundiciones de Hierro y Acero
 Teléfono 46
 Telegramas y Telefonemas **LLAVES BEASAIN** (Guipúzcoa)

TALLERES DE ORTUELLA
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
ORTUELLA - BILBAO

SEGURIDAD
 Es la cualidad maestra de los neumáticos
FIRESTONE HISPANIA
 Fábrica y Oficina Central: **BASAURI (BILBAO)**
 Teléfonos 17827-28-29
 Apartado número 406
 Sucursales en:
 Madrid, Barcelona, Sevilla, Valencia, La Coruña.
 Depósito en **MURCIA**

Cía. de Seguros Reunidos
LA UNION Y EL FENIX ESPAÑOL
 Seguros:
 Contra incendios - Vida Marítimos - Cascos y Mercancías - Valores - Accidentes del Trabajo e individuales
 Responsabilidad civil - Automóviles - Camiones - Carros
 Contra robo y tumulto popular
 Subdirectores en Vizcaya:
MAURA Y ARESTI, LTD.
 Arenal, 3 - Teléfono. 11027

HIJO DE MIGUEL MATEU
HIERROS ACEROS MAQUINARIA
 Barcelona - Madrid
 Bilbao - Valencia

CIZALLAS



SOMME
 APARTADO 22 BILBAO

FUNDICIONES ITUARTE, S. A.
 (Antes Vda. e Hijos de Ignacio Ituarte)
 Fundición de Bronces y Hierro niquelado, plateado, dorado y cobreado. Ejecución de toda clase de TRABAJOS SOBRE DIBUJO
 Castaños, 11 - Teléfono 12013
BILBAO

Sociedad Anónima JOYERIA Y PLATERIA 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)

HIJOS DE VICINAY OCHANDIANO
 Fabricación de Cadenas
 (Vizcaya)
 Foto y Hucograbado
 "ART E"
 Rodríguez Arias, 10
 Teléfono 10021
BILBAO

Tubos de Hierro y Acero soldados y sin soldadura y toda clase de accesorios
COMPAÑIA GENERAL DE TUBOS, S. A.
 Central:
 Alameda de Urquijo, n.º 37
BILBAO
 Sucursales:
 BARCELONA, Urgel, 43.—
 MADRID, Cardenal Cisneros, 70.—SEVILLA, Arjona, 4, dupd.—GIJON, Plaza de la E. del Norte, 3.
 Talleres y almacenes prales.
GALINDO - BARACALDO
 (Vizcaya)

Fundiciones y Talleres
OLMA, CIA. LTDA.
 Hierro maleable, Colado, Latón, Bronce, Aluminio
 Cadenas de maleable
DURANGO
 (Vizcaya)

Máquinas de extracción A vapor y eléctricas de todos tipos para pozos y planos inclinados de minas.
INSTALACIONES INDUSTRIALES, S. A.
 Teléfono n.º 14673
 Apartado, núm. 393
 TALLERES:
 Plaza de Alzola, 5
BILBAO

Materiales para Minas, obras y Ferrocarriles — Carriles, Aceros — Cables — Tuberías Yunque — Herramientas
ANGEL PICO
 Arbieta, 1 - Teléfono, 14813
 Telegramas:
PICLAR
BILBAO



CINTAS TRANSPORTADORAS



TEJIDOS METÁLICOS, ALAMBRES Y DERIVADOS

RIVIERE

SOCIEDAD ANÓNIMA

BARCELONA
RDA. S. PEDRO, 58

MADRID
C. PRADO, 4

PAMPLONA
AV. S. JORGE, 7

PRODUCTOR NACIONAL

DESDE 1837

LA ESPERANZA

CONSTRUCCIONES MECANICAS
INSTALACIONES INDUSTRIALES - FUN-
DACION 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



SIERRAS ALAVESAS

**MAQUINARIA DE CALIDAD
PARA TRABAJAR LA MADERA**
Apartado 56. Vitoria.

4 Sociedad Anónima JOSÉ MARÍA QUIJANO

(Fundadas en 1873)

Acero Martin Siemens - Hierros comerciales - Alambres de todas clases
GRIS BRILLANTE RECOCIDO COBRIZO
GALVANIZADO ESTANADO
Pantas de paris - Tachuelas simiente - Alcayatas grapas - Espino
artificial - Enrejados telas metálicas - Cables de acero - Muelles
resortes - Otras manufacturas de alambre

FORJAS DE BUELNA

Apartado núm. 139

SANTANDER

5 JABONERA BILBAINA, S. A.

Jabones TREBOL e IZARRA
TELEFONOS

Fábrica: 14920

Oficinas: 14931

Particular de Alzola, n.º 14.—Apartado n.º 103

6 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

B I L B A O

7 Industrias Reunidas Minero-Metalúrgicas, S. A.

FABRICACIÓN DE LINGOTE DE COBRE EN TODAS LAS
CALIDADES — BRONCES DE TODAS CLASES — LATONES —
METALES ANTIFRICCIÓN — TERMAL — METAL — ZALMUC —
(aleaciones de zinc, sustitutas del latón) — ANTIMONIO — SUL-
FURO DE ANTIMONIO (en polvo y en agujas) — ÓXIDO DE
ANTIMONIO — METALES DE IMPRENTA y demás aleaciones
y metales no-férricos.

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

ALAMEDA MAZARREDO, 7 — Teléfono 16944
Telegramas "METALNOFER" — Apartado 385
BILBAO

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

1
LA INDUSTRIAL

Gran Tejera Mecánica

L. CASTILLO Y C.

Teléfono 17835

BASURTO :- BILBAO

FABRICA DE POLEAS
DE CHAPA DE ACERO

**LA FERRETERA
VIZCAINA**

(Sociedad Anónima)

DURANGO (Vizcaya)

Teléfono, 3 - Apartado, n.º 4

Ruedas de Automóvil, Cubos
de forma italiana, Abrazade-
ras, Arandelas, Cogedores,
Sartenes y Calderos marti-
llados, etc., etc.

2
BANCO DE BILBAO

FUNDADO EN 1857

Administración Central: **BILBAO**
Servicio Extranjero: **MADRID**

Capital social 200.000.000 ptas.
Capital desembolsado... 130.232.500 »
Reservas 135.000.000 »
Capital desembolsado y
Reservas 265.232.500 ptas.

EXTENSA RED DE SUCURSALES.
CORRESPONSALES EN TODO EL MUNDO.

3
ACEROS FINOS. "HEVA"
SOCIEDAD ANONIMA

ECHVERRIA

BILBAO

ACEROS PARA HERRAMIENTAS
CONSTRUCCION, MUELLES, MINAS, ETCETERA

4
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.

5
Fundiciones "SAN MIGUEL"
de ECHEVERRÍA Y COMPAÑÍA

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

Dirección Posta: **APARTADO NÚMERO 16**
YURRETA — DURANGO

6
Compañía Anónima "BASCONIA"

Teléfonos: **FABRICA, 12110 - BILBAO, 12555**

Apartado 30.—Telegramas: **BASCONIA.—BILBAO**

Acero «Siemens-Martin» — Laminación. — Hoja de lata. — Cubos y
baños galvanizados. — Sulfato de hierro. — Vagonetas, volquetes,
CONSTRUCCIONES METALICAS

8
Sociedad de Altos Hornos de Vizcaya

BILBAO

FABRICAS EN BARACALDO Y SESTAO

Lingotes - Aceros - Carriles Vignole - Carriles Phoenix
o Broca - Chapas Magnéticas - Aceros Especiales - Gran-
des Piezas de Forja - Fabricación de Hoja de Lata.
Latería - Envase.

Fabricación de **ALQUITRÁN, BENZOL Y TOLUOL**

Flota de la sociedad: **OCHO VAPORES** con
33.600 toneladas de carga.

Dirigir toda la correspondencia a:

ALTOS HORNOS DE VIZCAYA - Apart. 116
B I L B A O

9
BANCO DE VIZCAYA

FUNDADO EN 1901

Casa central: BILBAO

Capital escriturado..... 200.000.000 de pesetas
» desembolsado... 136.191.250 » »
Reservas 115.000.000 » »
Balance al 31 Diciembre 1944: 5.423.607.165,40 pesetas

70 Sucursales.

32 Agencias urbanas en Bilbao, Madrid, Barcelona,
Valencia, San Sebastián, Zaragoza y Baracaldo.
121 Agencias en diferentes provincias.

10
R. DE EGUREN, Ingeniero Sucesor: B. DE EGUREN

BILBAO

OFICINAS TECNICAS

Estudios, Proyectos e instalaciones Hidro-Eléc-
tricas completas. — Construcción, Montaje y
Conservación de Ascensores, Montacargas, etc.—
Almacenes de Aparatos, Conductores y Materiales
eléctricos.

FABRICA DE LAMPARAS "TITAN"
LA CORUÑA - MADRID - SEVILLA - VALENCIA

11
Eduardo K. L. Earle

Gran Fábrica de Metales no férricos de
LEJONA (Vizcaya)

Gran Premio y Medalla de Oro en la Exposición
Internacional de Barcelona, 1929

COBRE - LATON - 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, 17995**

B I L B A O

1
Sociedad Anónima
TALLERES DE DEUSTO
 Apartado, 41 - BILBAO
 Fabricación de aceros y hierros
 moldeados sistema SIEMENS y
 Electrodos, piezas de forja, etc.
ACEROS MOLDEADOS
 Talleres de Forja y Maquinaria

2
TROQUELES
PERFILES ESPECIALES
ESTAMPACION
TALLER MECANICO
 Talleres "LA SALVE", S. L.
 C. Larreategui, 40, 1.º Teléfonos 13175-10691
BILBAO

3
I S O R S. A.
 Fábrica de Productos
 celulósicos, esmaltes
 y Barnices sintéticos.

XXXXX

Apartado, número 544
 Teléfono, núm. 65474

LUCHANA-BARACALDO

4
EL MATERIAL
INDUSTRIAL, C. A.
 Ibañez de Bilbao, 9
 Apartado, núm. 194
 Teléfono n.º 12030
BILBAO
 Capital: 3.000.000 de pesetas
SUCURSALES:
 Barcelona - Madrid - San Sebastián
 Sevilla - Valencia - Zaragoza
 Delegados exclusivos para la venta de
 Maquinaria - Herramientas
 Accesorios - Rodamientos
 Bombas - Motores
 Transmisiones
ENGRANAJES FONT-
CAMPABADAL, S. A.

5
CALDERERIA
GALVANIZACION
 Acumuladores de aire, Depósitos,
 Tanques, Cisternas, Aljibes,
 Autoclaves, Termosifones,
 Pailas, Tuberías, Chimeneas,
 Construcciones metálicas,
 Toda clase de trabajos en chapa,
 sobre plano.

Sociedad

"EL VULCANO
ESPAÑOL"
AZATEGUI & CIA.
BILBAO

6
 Fabricación de
 Barnices y Pinturas

XXXXX

MACHIMBARRENA Y
MOYUA, S. A.

XXXXX

Teléf. 12065 - Apartado 291
BILBAO

7
MANNHEIM
 Cía. Anónima Alemana
 de Seguros
 Ramos Marítimos e incendios
 Fundada en 1879
 En España desde 1882
 Delegación para Vizcaya
HOPPE Y COMPAÑIA
 Alameda Mazarredo, 17
 Teléfonos 11272 y 11273
BILBAO

8
 Talleres de Lamiaco
MOISES PEREZ Y C.
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 número 132.660. —
 Construcción y reparación
 de toda clase de máquinas.
 Teléfono 97805
LAS ARENAS
 (Bilbao)

9
TUBOS Y METALES
 Buenos Aires, número 4
 Teléfono número 16833
 Tuberías y accesorios. —
 Chapas y flejes de hierro
 galvanizado. — Antifricción.
 Perdigones "MATA", etc.
EFFECTOS NAVALES
 Ripa, 1 - Teléfono 13119
 Aceites y grasas. — Amiantos.
 Gomas. — Empaquetaduras.
 Jarcía y Cables. — Cotones.
 Pinturas en pasta y
 preparadas. — Barnices.
ORTIZ DE ZARATE
E HIJOS
 Apartado. 184 - BILBAO

10
Sociedad Metalúrgica
"DURO-FELGUERA", S. A.
 Capital Social: 125.000.000 Pesetas
 CARBONES gruesos y menudos de todas clases y
 especiales para gas de aluminado. COK metalúrgico
 y para usos domésticos. Subproductos de la
 destilación de carbones: ALQUILAN DESHIDRATADO,
 BENZOLES, SULFATO AMONICO, BREA,
 CREOSOTA y ACETES pesados. LANGOTE al cok.
 HIERROS y ACEROS laminados. ACERO moldeado.
 VIGIERIA. 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) Ap. 1

11
Sociedad Española
 de Construcciones Metálicas
"TALLERES
DE ZORROZA"
 Apartado, 19 - BILBAO
 Capital desembolsado:
 18.500.000 pesetas
 Fabricantes de:
 Metal Deployé, Ejes de Transmisión,
 Piezas de forja y de Fundición,
 Cadenas "GALLE", Calderería
 Aparatos de Elevación y Manutención
 Mecánica, Material para Ferrocarriles,
 Maquinaria para Buques
 Maquinaria en general, Motores
 Diesel.

12
FRIGORIFICOS
DEL NORTE, S. A.
 Grandes almacenes frigoríficos
 para la conservación de
 géneros alimenticios.
 Departamentos
 independientes para:
 Huevos - Bacalao - Carnes
 Tocino - Mantecas - Quesos
 Aves - Caza - Pescados
 Salazones - Frutas - Géneros
 congelados - Fábrica de hielo
 General Salazar, 14
 Teléfono 14488
BILBAO

13
TALLERES Y FUNDICIONES
JEZ, S. L.
 (antes Jemeln, Errazti
 y Zenitagoya, S. L.)
 Construcciones metálicas y
 mecánicas - Material ferro-
 viario - Fundiciones.
 Apartado núm. 271
 Telegramas: JEZ
 Iparraguirre, 58 y 60
 Teléfono n.º 13747
 M. y Butrón, 3 y 5
 Teléfono n.º 12243
BILBAO

14
FUNDICIONES
Y TALLERES
MECANICOS DE
JULIAN ARIÑO
 Hierro maleable americano
 a núcleo negro (patentado).
COLADO Y METALES
 Artículos de ferretería, Talleres
 Mecánicos, Fabricación de
 cojinetes de engrase
 automático por anillo y bolas
 Teléfono n.º 7
ELORRIO (Vizcaya)

15
 Aceros al horno eléctrico:
SEMI-ACEROS
 Aleaciones Especiales
SARRALDE
 Fabricación de Piezas
 según plano
 Zumárraga - Villarreal
 (Guipúzcoa)
 Telegramas:
 SARRALDE
 Teléfono número 312
ZUMARRAGA

16
 Fundiciones Especiales
"OBEREN"
 Botica Vieja, 9
 Teléfono 13742
DEUSTO-BILBAO

17
ELORRIAGA, S. A.
 Fábrica de Contadores de agua
 "TAVIRA"
SAN SEBASTIAN
 Contadores de agua, sistemas de ve-
 ridad y volumen - Tipos corrientes y
 extranables, para habitaciones, - Es-
 peciales para agua caliente generales, en
 todos los cañones - Grandes, de hélice
 Woltmann - Laboratorios de verifi-
 cación y estaciones de enayo y control.
 18
DISPONIBLE

Sociedad Franco - Española

DE ALAMBRES, CABLES
TRANSPORTES Y AEREOS

FABRICA MAS ANTIGUA DE ESPAÑA

(Fundada el año 1898)

DESIERTO-ERANDIO.—Teléfono 16890.—Apartado 67.—BILBAO
CONSTRUCCION DE TRANVIAS AEREOS Y PUENTES COLGANTES
Alambres de acero de todas clases y resistencias.—Alambres de hierro

PARA ARCHIVAR ESTADISTICAS, CARTAS,
DOCUMENTOS, ETC., EMPLEE MUEBLES
DE ACERO DE PRODUCCION NACIONAL DE

Roneo - Unión Cerrajera, S. A.

VISITE NUESTRA EXPOSICION

GRAN VIA, NUM. 25

B I L B A O

COMPANIA EUSKALDUNA

De Construcción y Reparación de Buques

Dirección Postal: APARTADOS NUMEROS 13 y 16
Domicilio: PLAZA DE BELGICA, 2 - TELEF. 11290
Dirección Telegráfica: EUSKALDUNA - BILBAO

Construcción de toda clase de buques, embarcaciones y demás elementos flotantes.—Grandes diques secos para reparaciones, reconcimientos, limpieza y pintura de fondos.—Construcción de trenes voladores, autovías, locomotoras, coches, wagones y demás material móvil y fijo para ferrocarriles. — Construcciones y reparaciones mecánicas y metálicas en general.

GORTAZAR HERMANOS

Ingenieros de Minas - Calle del Víctor, 7 - BILBAO

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

Cintas transportadoras.—Transportadores de sacudidas.—Elevadores de Cangilones.—Grúas.—Tranvías aéreos (enganche patentado "FLEKO").—Planos inclinados.—Tornos de extracción.—Fundición de toda clase de piezas de maquinaria en hierro y bronce.—Aire comprimido.—Preparación mecánica y tratamiento de minerales HUMBOLDT.—Grandes grúas "ARDELTWERKE".—Turbinas "ESCHER WYSS".—Venta de toda clase de maquinaria y útiles.

Teléf.: 13919 y 13917, BILBAO - 96931, BARACALDO

PRODUCTOS QUIMICOS Y

ABONOS MINERALES

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

SOCIEDAD ANONIMA

Talleres de Guernica

MAQUINAS - HERRAMIENTAS
MATERIAL DE GUERRA

TELEGRAMAS:
TALNICA - TELEFONO NUM. 5

GUERNICA (ESPAÑA)

ORMAZABAL y IRIONDO

Laminación de hierros
y aceros

Gregorio Balparda, 22
Apartado 45 — BILBAO

SOCIEDAD IBERICA DE AMIANTOS, SARL

úa de Picaría, 75,
Oporto (Portugal)

Teléfono 5719

Telegramas: IBEROLITE

Distribuidora de amiantos portu
gueses en polvo, rama y fibra
para todos los usos industriales
en cualquier tonelaje.

Envío de muestras: Gratis,
rápidamente.

Deseamos Agentes para España

1 **AGUSTIN IZA Y C.^a**
LA VICTORIA
Fábrica de barras de cobre y latón
Tubos de cobre y latón estrados,
sin soldadura
TELEFONOS
FABRICA, 19588
Oficinas de Bilbao, 10251
Rodríguez Arias, n.º 1, bajo
DIRECCION POSTAL
Apartado 27 - BILBAO

2 **LA INDUSTRIAL
CERRAJERA, S. A.**
Especialidad en:
Ferretería Naval
Teléfono n.º 14
E L O R R I O

3 **ORBEA y Cia., S. en C.**
Bicicletas, Maquinaria,
Fundición

E I B A R (Guipúzcoa)

4 **Banco Exterior de España**
Entidad Oficial de Crédito
M A D R I D
Sucursal de Bilbao:
ALAMEDA DE URGUIJO, 10
Teléfonos 12104 - 12105

5 **Talleres Miguel
de Prado, S. A.**
Lavaderos Mecánicos de Carbón
Turbinas Hidráulicas
Bombas Centrífugas
Tudela, 4 Teléfono 1.439
VALLADOLID

6 **GUILLERMO PASCH
Y HERMANOS**
Alameda de Recalde, n.º 36
Apartado, 244 - Teléf. 17850
BILBAO
"Representantes gene-
rales de la M. A. N."

7 **VIUDA DE
DOMINGO ARRUTI**
Fábrica de Conservas de
Pescado.-Especialidad en
filetes de anchoa y Thon
Marine
ONDARROA - MOTRICO

8 **JOSE CRUZ URRETA**
(antes Urreta y Cia.)
Accesorios de Bicycletas
Especialidad en Bujes
E R M U A (Vizcaya)

9 **HIJO DE M. DE
GARAVILLA**
Fábricas de Conservas de Pescados
y Vegetales en LEQUEITIO, HARO
Y RINCON DE SOTO
Casa Central:
LEQUEITIO (Vizcaya)

10 **LEZAMA Y C.^a LTDA.**
Talleres de Laminación de Hierro
y Acero en Perfiles Comerciales y
Especiales
OFICINAS
Rampas de Uribitarte, número 2
Teléfono 13577 - BILBAO
FABRICA
ARECHAVALETA (Guipúzcoa)
Teléfono 60

11 Laminación en frío de Piezas de Acero para em-
balajes, Embutición, Templados y demás aplica-
ciones - Precintos y Máquinas de Pr. ciliar.
Estampación de piezas metálicas.
Alvarez Vázquez, S. A.
Apartado 290 - Telegram s: AMALVAR
Teléfonos: 11.280 y 11.289
Fábrica y Oficinas en
URBI - BASAURI (Vizcaya)

12 **SILVINO SAINZ**
Taller de Construcciones y
Reparaciones Metálicas, Cal-
derería, Soldadura autógena
Teléfonos:
Taller, 11609
Domicilio, 19200
Deusto :-: BILBAO

13 **DOMINGO GUZMAN**
Agente de Aduanas
Consignatario de Buques
Alameda Mazarredo, núm. 8
Teléfono, 16733
B I L B A O

14 **R. SOLER,**
Sdad. Ltda.
Hierros, aceros
y carbones
Anselmo Clavé, 30.
Teléfono 1918
L E R I D A

15 **Fábrica de aparatos eléctricos
para usos domésticos**
VICTOR URIZAR
ZALDIVAR (Vizcaya)

16 **Fábrica de Curtidos**
H I J O S D E
F. ARESTI, LTDA.
DURANGO (Vizcaya)

17 **Fabricación Mecánica de
Redes, Hilos y Cuerdas**
MANUEL GARCIA
Teléfono, 60
B E R M E O

18 **Reparación Eléctrica
de Automóviles**
" I B A R R O N D O "
(Establecido en 1917)
Henao 4. - Teléfono 18916,
B I L B A O

19 
Antes de comprar un arco pide catálogo
a la fábrica más importante del ramo
MATHS. GRUBER. - BILBAO
Sucursal en Madrid: Ferraz, 8

20 **Fábrica de cemento Portland
Artificial**
" Z I U R R E N A "
Oficinas: Fueros, 2
Teléfono: 12258
B I L B A O

21 **ANGEL BILBAO ARANA**
Construcciones Mecánicas, Construc-
ción de Máquinas y Accesorios
para la industria PAPELERA
Especialidad en tallado
de Engranajes
Particular de Alzola, 2 - Tel. 10890
B I L B A O

22 **MUTIOZABAL
Y FERNANDEZ**
Construcción y Reparación
de Buques
Teléfono, 19547
A x p e :-: Erandio
B I L B A O

23 **Aislando térmicamente las calde-
ras, tuberías, locomotoras, barcos,
etc., etc., OBTENDREIS GRANDES
ECONOMIAS DE COMBUSTIBLE**
S. E. DE PRODUCTOS
D O L O M I T I C O S
SANTANDER
Representante en Vizcaya:
Comercial Vasco-Cantábrica, S. A.
Ercilla, 4 - BILBAO

24 **UNION QUIMICA DEL
NORTE DE ESPAÑA S. A.**
Fábrica de Productos
Químicos en Baracaldo
Oxido de zinc
Oficinas:
Buenos Aires, 4 - Apart. 502
B I L B A O

25 **TRUST INDUSTRIAL
M. MEDINA y Cia.**
Colón de Larreátegui, 45, bajo
Teléfono 13.435
B I L B A O
TOBERAS, TEMPLILLOS,
PLATOS DE COBRE PARA
HORNOS ALTOS

26 **TALLERES ELEJABARRI, S. A.**
"MUGURUZA"
VENTANAS METALICAS-PER-
SIANAS DE MADERA-CIERRES
METALICOS-MUEBLES META-
LICOS.
Particular Alzola, 11 - Apdo. 448
BILBAO

27 **CASTAÑOS,
URIBARRI Y CIA.**
Retuerto - Baracaldo
Fabricante de Cuerdas e hilo,
Cuerdas de Abacá, Sisal y
Coco, Hilos de Abacá y Sisal
"Hilo de agavillar", Malletas
"Atlanta"

28 **COMERCIAL
VICARREGUI, S. A.**
Hierros - Ferretería
Suministros Industriales
Oficinas:
María Díaz de Haro, núm. 21
Teléfono, 17426 - BILBAO

29 **RESERVADO PARA
L. U. M.**

30 **ALMACEN DE SAL
SOCIEDAD
SALES MARINAS**
Barroeta Aldamar, número 8
(Frente a la Aduana)
Teléfono, 16447
B I L B A O

31 **SOCIEDAD BILBAINA DE
M A D E R A S Y
ALQUITRANES, S. A.**
Derivados del alquitrán de la hulla
OFICINAS:
José M. Olábarri, 1, 1.º - Apar. 318
TELEFONOS:
Fábrica: 19862 - Oficina: 10471
B I L B A O

32 **SOCIEDAD
GENERAL
DE PRODUCTOS
CERAMICOS**
Gran Vía, núm. 1
B I L B A O

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

DIN «La normalización es decisiva en la reducción de costos y del capital inmovilizado.»

Manuales de normas DIN (tamaño A 5)

	Ptas.
1. Normas fundamentales	30
4. Introducción	—
5. Materiales y perfiles	—
6. Ensayo de combustibles	8
23. Partes de una locomotora	30
31. Utensilios de medida	50
47. Máquinas herramientas	50
52. Catálogo normas traducidas	—
58. Dibujos de carpintería	8

Recopilaciones DIN (tamaño A 4)

Refractarios. Herramientas de corte. Goma. Muelles y ballestas. Clasificación decimal. Hormigón. Cemento. Normas navales. Elaboración de la madera. Martillos de forja. Química (laboratorios). Bicicletas. Llaves fijas. Terrajas y machos. Calderas de vapor. Fresas. Brocas. Avellanadores. Escariadores, etc., etc.

Técnica general

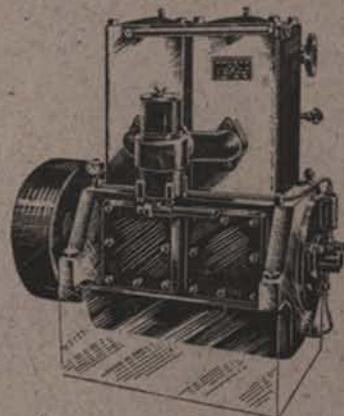
603. Escritura a máquina	30
608. Tensión, resistencia eléctrica	—
608 b. Id. encuadrado.	45
609. Refractarios para calderas.	12,5
612. Impresos.	15
618. Ahorro de lubricantes	5
617. Fichas AWF.	—
618. Medidas de precisión	20
620. La preparación de proyectos	20
622. Curso para calefadores.	35
635. Instrucciones fichas AWF	40
636. Guía de la literatura técnica	8
639. Esquema de org. del Estado	8

Máquinas reproductoras de planos **PERFECTA**.

M. BALZOLA I. I. Editorial Librería Técnica
Apartado 131 — **BILBAO** — Teléfono 12221

COMPRESORES VERTICALES DE AIRE

“CISA” PARA MINAS Y OBRAS



COMPRESORES IBERIA, S. A.
BILBAO

Apartado 383 - Telegramas “CISA”

CALIDAD

... Usted necesita CALIDAD en sus materiales para que su industria funcione regularmente.

... Nosotros se la garantizamos en todo el material que fabrica nuestra factoría de Galindo.

MOTORES, TRANSFORMADORES, INTERRUPTORES, ALTERNADORES, APARELLAJE DE ALTA Y BAJA TENSION, EQUIPOS PARA GRUAS Y DE SOLDADURA, ETC., ETC.

Retenga en su memoria este monograma con la seguridad absoluta de que equivale a CALIDAD

La GENERAL ELECTRICA ESPAÑOLA tiene Delegaciones en

MADRID Pza. Lealtad, 3. BILBAO Pza. Moyúa, 5. BARCELONA Paseo Gracia, 43. ZARAGOZA Costa, 16



"LA VULCANO"

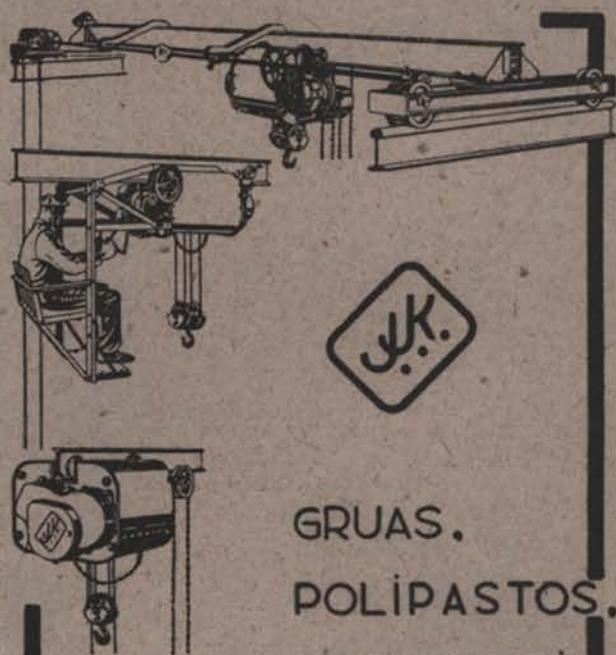
Enrique Lorenzo y Cía., S. A.



GRANDES TALLERES DE CALDERERIA GRUESA Y CONSTRUCCION NAVAL, FUNDICION, ASTILLEROS Y VARADERO



VIGO (ESPIÑEIRO)
APARTADO 132
Teléfonos: 2533-2637



GRUAS.
POLIPASTOS.
MONOCARRIL.
MONTACARGAS, SKIP.

JUAN JOSE KRUG

APARTADO 419 BILBAO TELEFONO 12972