

# BOLETIN MINERO-INDUSTRIAL

Año XXV

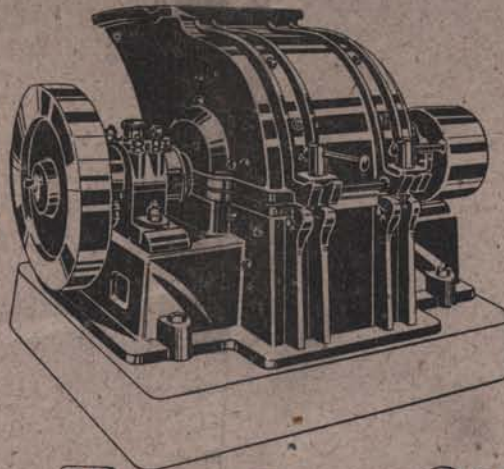
Bilbao, Agosto 1946

N.º 8

## SUMARIO:

La nueva reglamentación de trabajo en la industria sidero-metalúrgica española, por LUIS BARRERO.—Reglamento nacional para el trabajo en la industria sidero-metalúrgica.—Revisión de precios de productos siderúrgicos.—Procedimientos siderúrgicos.—Estadísticas varias, etc., etc.

## TRITURADORES



*Juste, S.L.*

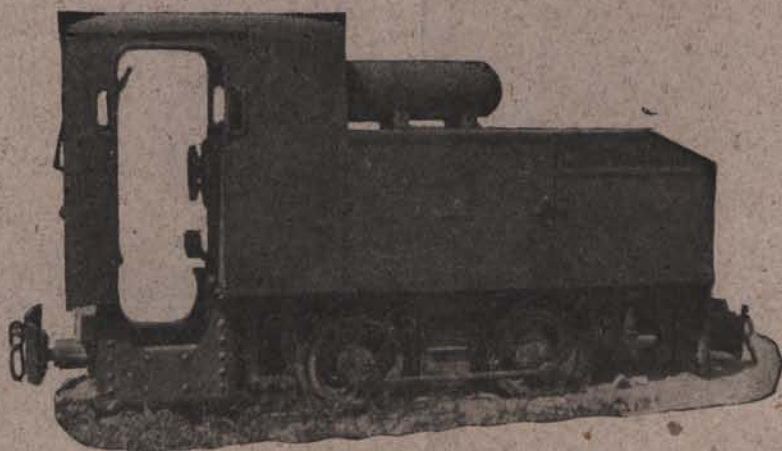
FDEZ. DEL CAMPO, 21  
TELEFONO 13103

**BILBAO**

8

# FERROMINERIA HERMOSO

Suministro de material ferroviario y  
maquinaria en general para minas,  
Obras Públicas y Ferrocarriles.  
Talleres de construcción y reparación  
de material del ramo en general.



Locomotoras de varios tipos y potencias alimentadas por gasolina Diesel y vapor



## CASA CENTRAL EN MADRID:

Martín de Vargas, 12  
Teléfono 51093

---

## DELEGACION EN BILBAO:

Plaza de España, 1  
(Edificio del Banco Vitalicio)

# *Atlas*

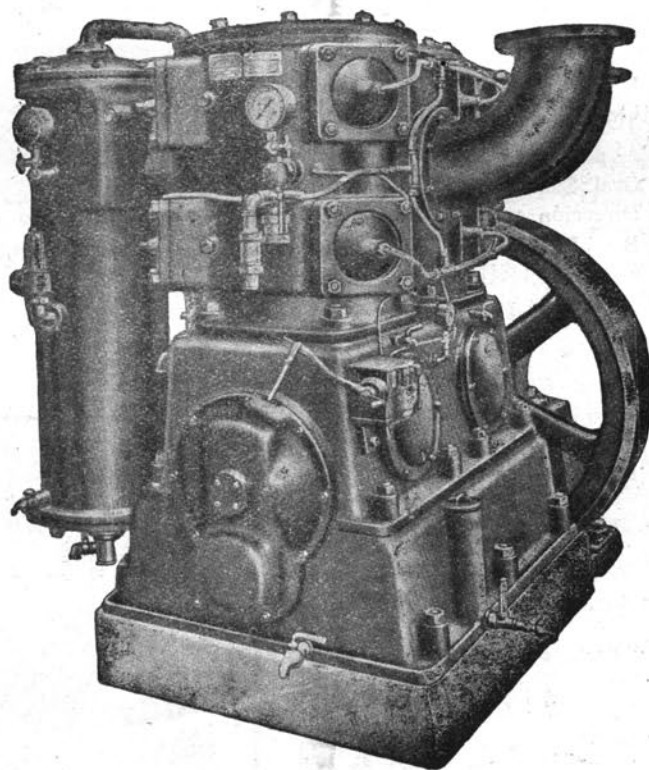
**COMPRESORES  
DE AIRE**

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

COMPañA GENERAL DE SEGUROS  
CONTRA LOS ACCIDENTES Y LA  
RESPONSABILIDAD CIVIL

Sucursales para España

M A D R I D

BARCELONA

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

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 . . . . .	313.221.519
Reservas para operaciones en España en 31-12-44 . . . . .	Pesetas . . . . .	15.071.964

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

2  
**M·B·A**  
SOCIEDAD ANÓNIMA  
Vagones y Vías.  
Materiales para Ferrocarriles, Minas,  
Obras Públicas e Industrias  
Alameda de Mazarredo, 41  
Teléfono 12429 - BILBAO

3  
**Vda. de Dionisio Larrinaga**  
Fabricación de Ballestas y Mue-  
lles para Automóviles y Camiones  
Alameda de Mazarredo, 51  
Teléfono 13.853  
B I L B A O

4  
ELECTRODOS INGLESES  
"MUREX WELDING"  
**ASTIGARRAGA Y BILBAO**  
Alameda Recalde, 7  
Teléfono núm. 10117  
BILBAO

5  
Fábrica de Pinturas, Es-  
maltes, Barnices, Secantes,  
Disolventes, Masillas.  
**JOSE ALDAY SANZ**  
Apartado 703  
Gral. Salazar, 10. - Tel. 16615  
Dirección teleg. UNIVERS  
B I L B A O

6  
**B O I N A S**  
**LA ENCARTADA**  
Unica fábrica en Vizcaya  
OFICINAS:  
General Concha, 12  
B I L B A O

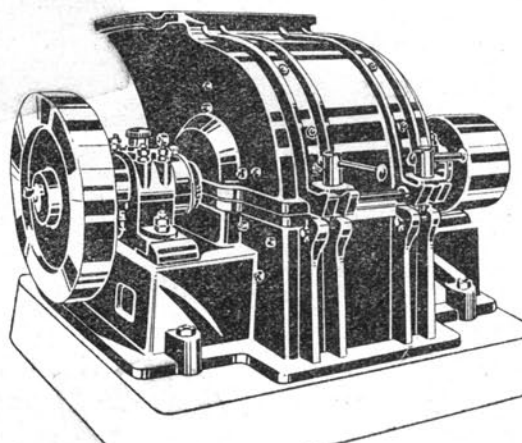
7  
**FUNDICION**  
**BOLUETA, S. A.**  
Apartado 26 - Teléfono 13423  
B I L B A O  
Cilindros, Ruedas, etc., etc.

8  
**PEDRO BARBIER,**  
S. L.  
Fábrica de Alambres, Ta-  
chuelas, Clavos, Llaves para  
latas, etc., etc.  
Teléfono 14487 - Apartado 37  
La Peña :-: BILBAO

9  
ELECTRODOS  
"MUREX WELDING"  
**ASTIGARRAGA**  
**Y BILBAO**  
Licenciado Poza, número 29  
Teléfono 10117  
B I L B A O

10

**TRITURADORES**



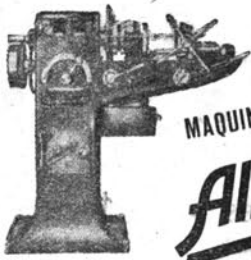
*Juste, S.L.*  
FDEZ. DEL CAMPO, 21  
TELEFONO 13103 **BILBAO**

**VENTILADORES**  
DE ALTA, MEDIA, Y BAJA PRESION  
— TODOS LOS CAUDALES —



**Anivi Lda**  
A. de Urquijo 3. BILBAO

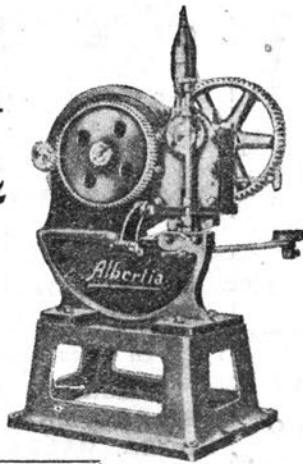
1



MAQUINARIA INDUSTRIAL  
**Albertia**

MAQUINA PARA ROSCAR  
Cabezal con peines de corte Tangencial  
Rosca todos sistemas a derecha  
e izquierda desde 6 a 25 1/2  
diámetro  
Monopolea 3 velocidades.  
Lubricación a los Peines

Fundición al horno eléctrico  
Mecanización controlada por  
calibres de máximos y míni-  
mos de 0'03 % tolerancia



ARANZABAL, S. A.  
VITORIA

Para chapa hasta 10 mm  
" almas 20 mm  
" ranuras 30 mm  
" cuadrados 40 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



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

Hoja de lata  
Metales  
Chapas  
Tubos  
Flejes  
Alambres

TAPON "CORONA"



Vda. de Epalza, n.º 6 1.º  
Apartado 120  
Teléfonos 11019 y 11020

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)

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

**ELECTROMA**  
Material Electrico al por  
mayor - Cables y Aislantes  
**BILBAO** APARTADO 242 - TEL. 15.869

## Tubos y Hierros Industriales, S. A.

Tubos de acero forjado y sin soldadura  
ACCESORIOS MARCA "GF"  
TERRAJAS "MEISELBACH"  
VALVULAS, GRIFERIA  
B R I D A S

Almacenes en:

MADRID — BARCELONA — VALENCIA  
SEVILLA — ZARAGOZA — BILBAO

FABRICA DE BARNICES  
ESMALTES Y PINTURAS

Muñuzuri, Lefranc Ripolín, S. A.

ESMALTES Y BARNICES SINTETICOS

Especialidades para todos los usos

APARTADO NUMERO 49

B I L B A O

## Plomos y Estaños Laminados, S. A.

TUBOS DE ESTAÑO PURO Y PLOMO  
ESTAÑADO PARA ENVASES.—PAPEL DE  
ESTAÑO Y ALUMINIO EN HOJAS  
Y BOBINAS.—CAPSULAS METALICAS  
PARA BOTELLAS Y FRASCOS.—TAPONES  
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  
ESCOPETAS DE CAZA ASTRA

TALLERES "LLAR"

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

LARREA Y LAUCIRICA

RECONSTRUCCION DE CAMIONES CON MOTORES "DIESEL"

TELEFONO NUMERO 12351

BILBAO — BOLUETA

## "AURORA" COMPANIA ANONIMA DE SEGUROS

(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

## 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  
serpentes, Tuberías, etc.

APARTADO NUMERO 108

TELEFONO NUMERO 11353

Dirección telegráfica y telefónica:

TUBOS - BILBAO

## CONSTRUCTORA NACIONAL DE MAQUINARIA ELECTRICA, S. A.

FABRICACION  
DE MAQUINARIA ELECTRICA

FABRICA EN CORDOBA:

APARTADO NUMERO 72 - TELEFONO 1840

FABRICA EN REINOSA:

APARTADO NUM. 12 - TELEFONOS 31 y 6

## AJURIA, S. A.

VITORIA

MAQUINARIA AGRICOLA

Fábricas en Vitoria y Araya  
(Alava)

Sucursales en los principales Centros Agrícolas

# BOLETIN MINERO E INDUSTRIAL

Organo  
de las  
entidades

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

Director:  
LUIS BARREIRO

Año XXV

Bilbao, Agosto 1946

Núm. 8

## I N D I C E

	<u>Páginas</u>
La nueva reglamentación de trabajo en la industria sidero-metalúrgica española, por LUIS BARREIRO.	287
Reglamento nacional para el trabajo en la industria sidero-metalúrgica.	289
Revisión de precios de productos siderúrgicos ... ..	294
Precios de productos siderúrgicos y transformados ... ..	295
Procedimientos siderúrgicos ... ..	301
Entidades colaboradoras del Seguro de Enfermedad ... ..	305
Indice cronológico de disposiciones ... ..	311
Indice de las disposiciones básicas del Seguro de Enfermedad ...	313
Indice alfabético de las disposiciones sobre el Seguro de Enfermedad contenidas en su Ley, Reglamento, De- creto de 2 de Marzo de 1944 y texto refundido de disposiciones complementarias.	315
Accidentes del trabajo. - Siniestros liquidados en Marzo de 1946.	319
Nueva botadura en "Astilleros de Murueta" (Guernica)... ..	320
Producciones minero-siderúrgicas en el extranjero ... ..	321
Bibliografía ... ..	322
Legislación del Estado en Junio de 1946 ... ..	325
Producción de mineral en Vizcaya... ..	326
Producción siderúrgica en Vizcaya... ..	327

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



# BOLETIN MINERO E INDUSTRIAL

Organo  
de las  
entidades

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

Director:

LUIS BARREIRO

Año XXV

Bilbao, Agosto 1946

Núm. 8

## La nueva reglamentación de trabajo en la industria sidero-metalúrgica española

Por LUIS BARREIRO

No ha ocupado ni ocupa en la actualidad España el último lugar entre las naciones siderúrgicas de Europa. Quizás se pueda decir que no ocupa el puesto que le pertenece, teniendo en cuenta su vieja tradición siderúrgica cuando, en siglos pasados, sus armas blancas, sus cañones y sus rejas, cubrían de gloria en el mundo entero a los artífices españoles.

Los vaivenes políticos, característica de nuestra Nación, han sido causa de que no haya existido una política económica definida desde hace años o quizás siglos. Cuando a fines del siglo pasado comenzó nuestra industria a situarse en un plan moderno, abandonando los procedimientos primitivos y anticuados y procediendo a instalar hornos altos al coque, hornos de acero y trenes de laminación, puede decirse éramos una de las primeras naciones europeas. Continuó progresando la industria, pero la falta de visión económica, plasmada en la libre importación de material ferroviario, fué causa de que esa actividad industrial no progresara lo que correspondía a un ritmo normal y muchos años de aquella época se perdieron hasta que el Gobierno de Cánovas del Castillo dictó la Ley de Septiembre de 1896 que derogó el sistema de franquicias y exiguas tarifas para el material de ferrocarriles, sacando a la industria de la humilde situación en que se encontraba y abriéndola camino para su fomento y desarrollo.

Para formarse idea del progreso alcanzado por la industria siderúrgica durante el presente siglo basta examinar la producción media anual durante los diversos quinquenios y fácilmente se puede apreciar su crecimiento así como los retrocesos experimentados. En el quinquenio de 1901 a 1905 la producción media anual de acero en nuestro país fué de 255.000 toneladas; de 1906 a 1910 de 299.000 toneladas; de 1911 a 1915 de 370.000 toneladas; de 1916 a 1920 de 365.000 toneladas; de 1921 a 1925 de 455.000 toneladas; de 1926 a 1930 de 826.454 toneladas; de 1931 a 1935 de 590.000 toneladas; de 1936 a 1940 de 545.000 toneladas, y la media de 1941 a 1945 de 576.900 toneladas. Existe, por lo tanto, una disminución de 246.000 toneladas entre los quinquenios de 1926/30 y 1941/45.

La lectura de los anteriores datos hace resaltar el aumento progresivo desde el principio del siglo hasta el final de la época de la Dictadura del General Primo de Rivera, cuando se llevó a cabo el plan de Obras Públicas, cuyos beneficios resultados están aún patentes. La crisis nacional, arrastrada por la de otras naciones, que se produjo en los años de la postguerra europea, fué causa de una disminución en nuestra producción siderúrgica.

Nuevamente aparece otro retroceso a la terminación de las obras de la Dictadura, que coincide con la implantación de la República y la producción sigue reduciéndose hasta llegar al año 1939, fecha de la liberación de nuestra patria por el Generalísimo Franco. Reanudada la actividad industrial en toda la Nación, a los pocos meses surgió un nuevo conflicto internacional que paralizó el tráfico marítimo, y por lo tanto desarticuló el comercio, contribuyendo a la escasez de ciertas primeras materias. Entre éstas, las más importantes son el carbón y la chatarra, elementos de los cuales nuestra Nación no dispone en cantidades suficientes.

La escasez de estas primeras materias ha sido causa de que la producción de acero no haya alcanzado, ni mucho menos, el tonelaje que le correspondía teniendo en cuenta las instalaciones de que se dispone.

Desde la terminación de nuestra guerra civil, se han construido nuevos hornos altos en las fábricas de la Sociedad Altos Hornos de Vizcaya, Duro-Felguera y Echevarría, y además se han modificado y mejorado hornos de acero en Basconia, Quijano, Material para Ferrocarriles, Unión Cerrajera, Industrial Asturiana, etc.

El Ministro de Trabajo, Sr. Anguera de Sojo, por una Orden de 29 Noviembre 1934, restableció, en el territorio nacional, la jornada semanal de 48 horas que en Madrid, Barcelona, Valencia y Zaragoza se había establecido contra la Ley y contra la voluntad de los patronos.

El Jurado Mixto Metalúrgico de Madrid, poniendo término a la huelga que duró 107 días, en las reuniones celebradas por el Pleno los días 30 y 31 de Mayo de dicho año, tomó, entre otros, el acuerdo de solicitar del Gobierno de la República que se elaborase y pusiese en vigor un Estatuto Nacional de Trabajo de la Industria Metalúrgica y sus derivados.

Durante los últimos meses de 1934 a los primeros de 1935 se celebró una Conferencia Nacional para elaborar el Estatuto que había de regir en la Industria Metalúrgica, que no llegó a elaborarse.

Los Jurados Mixtos de las distintas provincias elaboraron unas Bases que regularon el trabajo en esta industria.

Establecida, con carácter nacional, la jornada semanal de 44 horas por Orden del Ministerio de Trabajo el 5 Marzo 1936, fué anulada por una Orden del Ministerio de Organización y Acción Sindical de 24 Marzo 1938, que además de restablecer la jornada semanal de 48 horas, fijó el aumento proporcional correspondiente a las 4 horas de diferencia con el recargo de 25 por 100, equivalente al 11,35 por 100 de aumento sobre los jornales.

El Ministro de Organización y Acción Sindical, D. Pedro González Bueno, firmó en Santander el 11 Noviembre 1938 la primera Reglamentación Nacional para esta industria, y fué puesta en vigor casi dos meses más tarde, el 1.º Enero 1939. Las normas principales y casi todas las definiciones del personal fueron copiadas de las Bases de Trabajo de Vizcaya.

La segunda Reglamentación Nacional, firmada por el actual Ministro de Trabajo, don José A. Girón, el día 16 Julio 1942, apareció en el "Boletín Oficial" del 18 Julio (Fiesta de la Exaltación del Trabajo), y fué puesta en vigor el 19 Julio, o sea al día siguiente. En la exposición de la Orden se decía que la nueva Reglamentación serviría "para efectuar una mejor distribución de materias, aplicar una más rigurosa técnica, introducir ligeras variantes en las remuneraciones y para armonizar los preceptos reglamentarios de esta actividad con las de otras ordenanzas de trabajo que habían comenzado a sentar, aunque sea modestamente y a título de ensayo, determinados principios equitativos y renovadores que aspiran al logro de una justicia social más profunda".

A los tres años, el 24 Agosto 1945, se puso en vigor la tercera Reglamentación Nacional —llamada texto refundido— firmada el 28 de Julio, o sea casi un mes antes.

Y por último, la cuarta Reglamentación Nacional, firmada —como las dos anteriores— por el Ministro de Trabajo, D. José A. Girón, el 27 de Julio, ha aparecido en el "Boletín Oficial" del 2 Agosto y se ha puesto en vigor el día anterior, o sea el 1.º de Agosto, llevando, por lo tanto, efecto retroactivo.

De acuerdo con las Declaraciones del Jefe del Estado, Generalísimo Franco, en el Fiero del Trabajo, se han introducido algunas novedades en esta Reglamentación. El periodo de vacaciones a los obreros se aumenta de 7 a 10 días laborables. Las mujeres obreras que realicen trabajos que exijan acusado esfuerzo físico o suponga peligro o toxicidad, percibirán igual jornal que los hombres. El trabajo nocturno (entre 10 noche y 6 mañana) tiene un recargo de 20 por 100. Al personal que realiza labores penosas, tóxicas o peligrosas, se le bonificará con un 20 por 100. Las horas extraordinarias sufren un recargo: se eleva a 30 por 100 el de cada una de las dos primeras horas extraordinarias; si se trabajan de 10 noche a 6 mañana o exceden de las 10 primeras diarias, el recargo no podrá ser inferior a 50 por 100; y si se trabajan de 10 noche a 6 mañana en domingo o en día festivo, 75 por 100.

Las mujeres obreras que ingresen después del 1.º del corriente, si contraen matrimonio, quedarán automáticamente en excedencia forzosa y tendrán derecho a una dote de tantas mensualidades de su jornal o sueldo como años de servicio, sin que puedan exceder de nueve mensualidades.

Las mujeres casadas, actualmente empleadas, pueden optar entre continuar trabajando o pedir la excedencia con los derechos antes mencionados. Los obreros u obreras que contraigan matrimonio tienen derecho a una licencia de siete días con jornal.

En las empresas o en las provincias se constituirán Mutualidades de Previsión para seguros sociales no obligatorios. Los obreros aportarán el 4 por 100 de sus salarios y cantidad similar los patronos.

A dicho fondo la empresa aportará otro 4 por 100 en concepto de participación de los obreros en los beneficios.

Todas las Reglamentaciones han causado aumentos de jornal en mayor o menor proporción según las categorías. Además el 6 Diciembre 1943, por Orden del Ministerio, se elevaron también algunos jornales. Las diferencias en las principales categorías durante los últimos siete años señalan la importancia de los aumentos. Pinches de 17 años, pesetas 5 (1939), 6,25 (1942), 6,25 (1945) y 12,40 (1946); Aprendices de 4.º año, 6,45, 6,75, 10 y 12,95; Peones, 9,50, 9,50, 10,50 y 14; Especialistas, 10,50, 10,50, 11,50 y 15,40; Oficiales de 1.º, 15, 17, 17 y 22; Oficiales de 2.º, 13, 15, 15 y 19,75; y, Oficiales de 3.º, 11,75, 13, 13 y 17,50.

# Reglamento Nacional para el trabajo en la Industria Sidero-Metalúrgica

(O. 27 Julio 1946 - B. O. E. 2 Agosto 1946)

## Clasificación del personal

Obreros  
Subalternos  
Administrativos  
Técnicos  
Ingenieros y Licenciados

### REMUNERACION DEL PERSONAL OBRERO (Art. 38)

CATEGORIAS PROFESIONALES	Z O N A S				
	1.ª	2.ª	3.ª	4.ª	5.ª
Pinches de 17 años .....	12,40	11,80	11,20	10,60	10,—
Pinches de 16 años .....	10,25	9,75	9,25	8,75	8,25
Pinches de 15 años .....	8,20	7,80	7,40	7,—	6,55
Pinches de 14 años .....	5,20	4,95	4,70	4,45	4,15
Peones ordinarios .....	14,—	13,30	12,60	11,90	11,20
Especialistas de 1.ª .....	16,80	15,95	15,10	14,25	13,40
Especialistas de 2.ª .....	15,40	14,60	13,80	13,—	12,20
Aprendices 1.º año .....	5,20	4,95	4,70	4,45	4,15
Aprendices 2.º año .....	8,45	8,05	7,65	7,25	6,85
Aprendices 3.º año .....	10,70	10,15	9,60	9,05	8,50
Aprendices 4.º año .....	12,95	12,30	11,65	11,—	10,35
<b>Profesionales o de oficio:</b>					
Oficial de 1.ª .....	22,—	20,90	19,80	18,70	17,60
Oficial de 2.ª .....	19,75	18,75	17,75	16,75	15,75
Oficial de 3.ª .....	17,50	16,60	15,75	14,85	14,—

### REMUNERACION DEL PERSONAL SUBALTERNO (Art. 39)

Listero .....	571,—	543,—	514,—	486,—	457,—
Almacenero .....	546,—	518,—	491,—	464,—	436,—
Chófer de turismo .....	625,—	594,—	563,—	531,—	500,—
Chófer de camión .....	571,—	543,—	514,—	486,—	457,—
Pesador o basculero .....	491,—	466,—	441,—	417,—	392,—
Guarda-jurado .....	462,—	439,—	416,—	393,—	370,—
Vigilante .....	440,—	418,—	396,—	374,—	352,—
Ordenanza .....	414,—	393,—	372,—	351,—	330,—
Portero .....	414,—	393,—	372,—	351,—	330,—
Botones de 17 años .....	308,—	293,—	277,—	262,—	246,—
Botones de 16 años .....	257,—	244,—	231,—	218,—	205,—
Botones de 15 años .....	205,—	195,—	185,—	175,—	165,—
Botones de 14 años .....	155,—	147,—	139,—	131,—	124,—
Enfermero .....	440,—	418,—	396,—	374,—	352,—
Dependiente principal de Economato .....	571,—	542,—	514,—	486,—	457,—
Dependiente auxiliar de Economato .....	462,—	439,—	416,—	393,—	370,—
Aspirante de 17 años de ídem .....	308,—	293,—	277,—	262,—	246,—
Aspirante de 16 años de ídem .....	257,—	244,—	231,—	218,—	205,—
Aspirante de 15 años de ídem .....	205,—	195,—	185,—	175,—	165,—
Aspirante de 14 años de ídem .....	155,—	147,—	139,—	131,—	124,—
Reproductor de planos .....	414,—	393,—	372,—	351,—	330,—
Telefonista hasta 50 teléfonos .....	414,—	393,—	372,—	351,—	330,—
Telefonista más de 50 teléfonos .....	462,—	439,—	416,—	393,—	370,—

**REMUNERACION DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO (Art. 40)**

CATEGORIAS PROFESIONALES	Z O N A S				
	1.ª	2.ª	3.ª	4.ª	5.ª
Jefe de 1.ª .....	1.260,—	1.197,—	1.134,—	1.071,—	1.008,—
Jefe de 2.ª .....	1.100,—	1.045,—	990,—	935,—	880,—
Oficial de 1.ª .....	882,—	837,—	793,—	749,—	705,—
Oficial de 2.ª .....	732,—	696,—	659,—	622,—	586,—
Auxiliar .....	552,—	524,—	497,—	469,—	441,—
Aspirante de 17 años .....	386,—	367,—	347,—	328,—	309,—
Aspirante de 16 años .....	310,—	295,—	279,—	264,—	248,—
Aspirante de 15 años .....	239,—	227,—	215,—	203,—	191,—
Aspirante de 14 años .....	168,—	159,—	151,—	142,—	134,—

**REMUNERACION DEL PERSONAL TECNICO (Art. 41)**
**Técnicos de taller:**

Ayudante de Ingeniero-Jefe .....	1.512,—	1.436,—	1.360,—	1.285,—	1.209,—
Ayudante de Ingeniero .....	1.243,—	1.181,—	1.118,—	1.056,—	994,—
Jefe de taller .....	1.243,—	1.181,—	1.118,—	1.056,—	994,—
Maestro de taller .....	924,—	877,—	831,—	785,—	739,—
Maestro 2.º .....	869,—	825,—	782,—	739,—	695,—
Contramaestre .....	924,—	877,—	831,—	785,—	739,—
Encargado .....	709,—	674,—	638,—	603,—	567,—
Capataz especialista .....	596,—	566,—	536,—	506,—	477,—
Capataz peones ordinarios .....	546,—	518,—	491,—	464,—	436,—

**Técnicos de oficina:**

Ayudante de Ingeniero proyectista .....	1.344,—	1.277,—	1.209,—	1.142,—	1.075,—
Delineante proyectista .....	1.146,—	1.089,—	1.031,—	974,—	917,—
Dibujante proyectista .....	1.146,—	1.089,—	1.031,—	974,—	917,—
Delineante de 1.ª .....	882,—	837,—	793,—	749,—	705,—
Topógrafo .....	882,—	837,—	793,—	749,—	705,—
Fotógrafo .....	882,—	837,—	793,—	749,—	705,—
Delineante de 2.ª .....	732,—	696,—	659,—	622,—	586,—
Calcador .....	552,—	524,—	497,—	469,—	441,—
Reproductor fotográfico .....	552,—	524,—	497,—	469,—	441,—
Archivero bibliotecario .....	732,—	696,—	659,—	622,—	586,—
Auxiliar .....	552,—	524,—	497,—	469,—	441,—
Aspirante de 17 años .....	386,—	367,—	347,—	328,—	309,—
Aspirante de 16 años .....	310,—	295,—	279,—	264,—	248,—
Aspirante de 15 años .....	239,—	227,—	215,—	203,—	191,—
Aspirante de 14 años .....	168,—	159,—	151,—	142,—	134,—

**Técnicos de laboratorio:**

Jefe de laboratorio .....	1.331,—	1.264,—	1.198,—	1.131,—	1.065,—
Jefe de sección .....	1.079,—	1.025,—	971,—	917,—	863,—
Analista de 1.ª .....	829,—	788,—	746,—	705,—	663,—
Analista de 2.ª .....	646,—	614,—	582,—	549,—	517,—
Auxiliar .....	552,—	524,—	497,—	469,—	441,—
Aspirante de 17 años .....	386,—	367,—	347,—	328,—	309,—
Aspirante de 16 años .....	310,—	295,—	279,—	264,—	248,—
Aspirante de 15 años .....	239,—	227,—	215,—	203,—	191,—
Aspirante de 14 años .....	168,—	159,—	151,—	142,—	134,—

**Personal docente y sanitario:**

Maestro de Enseñanza Primaria .....	882,—	837,—	793,—	749,—	705,—
Maestro de Enseñanza Elemental .....	732,—	696,—	659,—	622,—	586,—
Practicante .....	806,—	766,—	725,—	685,—	645,—

**Técnicos de gánguiles, barcos en prueba y Jefes de dique:**

Capitanes, Primeros Maquinistas y Jefes de dique. Pilotos y Segundos Maquinistas .....	1.243,—	1.181,—	1.118,—	1.056,—	994,—
	924,—	877,—	831,—	785,—	739,—

**REMUNERACION DE INGENIEROS Y LICENCIADOS**

Ingenieros y Licenciados .....	1.932,—	1.835,—	1.738,—	1.642,—	1.542,—
--------------------------------	---------	---------	---------	---------	---------

## ZONAS

**Zona 1.ª** Asturias, Barcelona, Guipúzcoa, Madrid, Santander, Sevilla, Valencia, Vizcaya y Zaragoza.

**Zona 2.ª** Alava (partido judicial de Amurrio), Vitoria, ciudad y factorías enclavadas a menos de 20 kilómetros de la capital; Cádiz y Tarragona.

**Zona 3.ª** Alava (resto de la provincia no incluido en la zona anterior); Alicante, Badajoz, Ceuta, Córdoba, La Coruña, Gerona, Granada, Huelva, Jaén, Las Palmas, Lérida, Málaga, Melilla, Murcia, Navarra, Pontevedra, Santa Cruz de Tenerife y Valladolid.

**Zona 4.ª** León, Logroño y Valencia.

**Zona 5.ª** El resto de España (Art. 37).

**Jefe de equipo.**—Percibirá un aumento del 20 por 100 del jornal base correspondiente a su categoría.

**Personal femenino.**—El personal obrero femenino, al servicio de la industria Sidero-metalúrgica, se adscribirá en sus respectivas categorías a las siguientes:

**Personal de comedores.**—Cocineras y ayudantas de cocina, a especialistas; camareras, a peones ordinarios.

**Personal de limpieza.**—Si trabajan jornada completa, se asimilarán a peón ordinario.

El personal de esta índole que trabaje por horas, percibirá dos pesetas por cada una de las dos primeras horas, y 1,50 por cada una de las restantes.

Si este personal trabajando jornada completa, debido a la organización del trabajo tiene que efectuar varias salidas—superiores a dos—para com-

pletar la jornada legal de trabajo, percibirá, sobre el salario señalado, un aumento del 20 por 100.

**Personal de fábrica o taller.**—El personal obrero femenino dedicado a realizar trabajos tradicionalmente encomendados a mujeres en la industria Sidero-metalúrgica, que solo precisan para su ejecución meticulosidad, atención o escasa aportación de esfuerzo físico o aquellos otros similares por sus características de poca penosidad, reducida peligrosidad y no ser tóxicos, percibirá un jornal equivalente al 80 por 100 del fijado para su correspondiente categoría al personal masculino en su respectiva zona. Cuando realice trabajos que no presenten las características señaladas, y en cambio exijan acusado esfuerzo físico o suponga notable peligrosidad o toxicidad, percibirá igual remuneración base que el personal masculino a que esté asimilado.

## TRABAJO A PRIMA, TAREA O DESTAJO

**Normas de regulación.**—La determinación de emplear el sistema de trabajo a prima, tarea o destajo será de la libre iniciativa de la Empresa. Será preceptivo para el productor la aceptación de tales métodos de trabajo, siempre que las exigencias de la fabricación lo aconsejen, y pudiendo el productor o productores disconformes con este sistema recurrir contra su establecimiento ante la Delegación Provincial de Trabajo, la que resolverá lo que proceda, sin que por esta circunstancia se paralice el método de trabajo.

Asimismo dicho sistema de trabajo podrá ser impuesto a Empresas y productores por la Delegación Provincial de Trabajo, siempre que así convenga en orden a la economía nacional.

En labores realizadas por equipos sometidos a estas modalidades de trabajo estarán comprendidos todos los productores cuya intervención afecte a la producción, pudiendo quedar exceptuados aquellos que, por la naturaleza de la función a realizar no influyan en el rendimiento del equipo.

En labores individuales o no realizadas en estas modalidades de trabajo y que no exijan una especialización determinada, deberá procurarse que, dentro de cada taller, éstos se realicen alternando el personal capaz de ejecutarlos, a fin de que todos puedan participar en estos beneficios.

Las tarifas de esta modalidad de trabajo se establecerán de suerte que el productor laborioso y de normal capacidad de trabajo obtenga, con un

trabajo a prima, un 25 por 100 al jornal base fijado para su categoría.

En labores por equipos, trabajando sus componentes en una única función o tarea, podrán establecerse, según práctica, tradición o mutuo acuerdo, proporciones diferentes entre los diversos participantes en la prima, destajo o tarea, según el grado de responsabilidad, habilidad o esfuerzo de su colaboración, teniendo en cuenta que a todos ellos les será de aplicación el mínimo fijado anteriormente, pero calculado sobre su jornal base o sobre el superior que la Empresa le tuviese señalado.

En el cálculo de las tarifas habrá de tenerse fundamentalmente en cuenta:

- a) El grado de especialización que el trabajo a realizar exija.
- b) El desgaste físico que al verificarlo ocasiona al productor.
- c) La dureza del trabajo encomendado.
- d) La peligrosidad.
- e) La importancia económica que la labor a realizar a destajo, tarea o prima tengan para la Empresa y marcha normal de su producción.

Las tarifas de esta suerte calculadas serán redactadas en forma clara y sencilla, que permita calcular sin dificultad su retribución a cada productor.

Cuando las tarifas fijadas por la Empresa sean de conformidad con los productores, se pondrán en vigor en el momento fijado y las mismas que-

rendimiento correcto, al menos, un salario superarán a disposición de la Delegación Provincial de Trabajo a los efectos oportunos.

Si la anterior conformidad no existiera, se pondrá asimismo en vigor, pero habrán de ser sometidas, en un plazo no superior a ocho días, a la consideración de la Delegación Provincial de Trabajo la que asesorada por la Organización Sindical, Organismo Técnico Estatal correspondiente y los demás que crea oportuno, podrán aprobarlas o rechazarlas en plazo no superior a diez días.

Contra su acuerdo podrá interponerse recurso por los interesados ante la Dirección General de Trabajo, quien resolverá con carácter inapelable designando al propio tiempo el técnico que haya de determinar la tarifa con la que ha de liquidarse el trabajo ejecutado.

Cuando no se alcance la producción prevista en las tarifas para que los destajistas perciban, al menos, la retribución establecida anteriormente, se distinguirán los siguientes casos:

a) Que las causas de disminución de la producción sean imputables a los destajistas a juicio de la empresa.

b) Que tales causas sean ajenas a la voluntad de los productores y que éstos hayan trabajado toda o parte de la jornada a prima, tarea o destajo.

c) Que no haya sido posible trabajar, con tal modalidad en momento alguno de la jornada.

En el caso a), se abonará al productor el jornal que tuviese asignado, sin perjuicio de la sanción que pueda imponerse al responsable o responsables de la disminución de rendimiento, de acuerdo con lo preceptuado sobre el particular en la presente Reglamentación.

En el caso b), se abonará a los productores el jornal de su categoría, incrementado con el 25 por 100 si han ocupado toda la jornada.

Si por averías de máquinas, espera de materiales, falta de fluido eléctrico, trabajos concertados previamente que no cubran la jornada o causas análogas, únicamente han trabajado parte de la jornada a prima, tarea o destajo, se liquidarán las horas empleadas con la tarifa establecida, siempre que no sea inferior al 25 por 100 de su jornal horario, en cuyo caso percibirá éste, y las restantes horas serán ocupadas, en trabajos compatibles con sus aptitudes físicas y profesionales, caso de ser factible, satisfaciéndoles las horas empleadas en este nuevo cometido a base del jornal que tuviesen señalado.

En el caso c), se abonará a los productores que hayan acudido al trabajo, el jornal que tuviesen asignado, ejecutando durante la jornada, si fuera factible, otros trabajos compatibles con sus aptitudes físicas y profesionales.

La remuneración que por el destajo, tarea o prima va devengada obtuviesen los productores, deberá hacerse efectiva el mismo día en que se les abonen los jornales correspondientes.

La liquidación de los destajos, tareas y primas se hará abarcando los días comprendidos en el período de pago legal establecido, computándose a tal efecto dentro del mismo, las horas trabajadas de dicho período en las modalidades de referencia, siendo liquidadas las restantes horas según el jornal que tuviese asignado el productor. De este cómputo se excluirán las producciones comprendidas en el caso b), que se liquidarán como en él se indica.

En los casos de trabajos nuevos o de las instalaciones reformadas, los productores vienen obligados a trabajar con el jornal base asignado a su categoría o con el superior que la empresa les hubiese asignado en el puesto de procedencia en su caso, durante un tiempo prudencial para permitir su adaptación al nuevo trabajo y para ir determinando el tipo de las referidas tarifas o destajos.

En todo el caso, el jornal base para la liquidación de salario a los productores que trabajen a prima, tarea o destajo, será el que cada productor tenga asignado en su respectiva categoría profesional y cualquiera que sea la retribución que obtenga el productor por esta modalidad, los aumentos de jornal mínimo acordados con carácter legal o voluntario para su categoría profesional, repercutirán necesariamente en la cantidad que por el concepto de salario perciba, que aumentará en la misma cantidad en que consista la subida (Art. 45).

**Revisión de tareas, primas o destajos.**—Podrá procederse a la revisión de destajos, primas o tareas, por las siguientes causas:

a) Por mejora en los métodos de fabricación o modificación de las instalaciones.

b) Por error de cálculo o de apreciación al establecerlas, entendiéndose por este último la obtención de un porcentaje de prima notablemente superior al obtenido habitualmente en trabajos similares o análogos dentro de la misma empresa.

c) Por aumento o reducción del equipo de trabajo existente en un Departamento o por modificación de las condiciones de trabajo o de abastecimiento de materiales, siempre que esto suponga reducción, aumento o modificación de condiciones y sea efectuado después de establecida una prima, tarea o destajo.

Todas las peticiones de revisión de destajos, primas o tareas deberán ser efectuadas ante la Delegación Provincial de Trabajo, mediante escrito razonado.

Durante la tramitación de toda revisión de primas, destajos o tareas, los productores continuarán trabajando con las tarifas anteriores, liquidándoseles provisionalmente, sus devengos y haciéndoseles la liquidación definitiva cuando sea aprobada la nueva tarifa solicitada.

La Delegación Provincial de Trabajo, previo informe de la Organización Sindical y de los Organismos que estime oportunos, resolverá lo que proceda en el plazo máximo de dos meses a partir de la fecha de solicitud de revisión (Art. 46).

# Clasificación del personal de la Industria Sidero-metalúrgica

	Definición	Salario	
	Art.	Art.	
Obreros .....	Pinches .....	18	38
	Peones ordinarios .....	19	38
	Especialistas de 1. <sup>a</sup> .....	20	38
	Especialistas de 2. <sup>a</sup> .....	20	38
	Aprendices .....	23	38
	Profesionales (Oficiales) .....	21	38
Subalternos .....	Listeros .....	24	39
	Almaceneros .....	24	39
	Chófer de turismo .....	24	39
	Chófer de camión .....	24	39
	Pesador o Basculero .....	24	39
	Guarda Jurado .....	24	39
	Vigilante .....	24	39
	Ordenanza .....	24	39
	Portero .....	24	39
	Botones .....	24	39
	Enfermero .....	24	39
	Dependiente principal de Economato .....	24	39
	Dependiente Auxiliar de Economato .....	24	39
	Aspirante de Economato .....	24	39
Reproductor de planos .....	24	39	
Telefonistas .....	24	39	
Administrativos .....	Jefe de 1. <sup>a</sup> .....	25	40
	Jefe de 2. <sup>a</sup> .....	25	40
	Oficial de 1. <sup>a</sup> .....	25	40
	Oficial de 2. <sup>a</sup> .....	25	40
	Auxiliar .....	25	40
	Aspirantes .....	25	40
Técnicos de Taller .....	Ayudante de Ingeniero Jefe .....	27	41
	Ayudante de Ingeniero .....	27	41
	Jefe de Taller .....	27	41
	Maestro de Taller .....	27	41
	Maestro 2. <sup>o</sup> .....	27	41
	Contramaestre .....	27	41
	Encargado .....	27	41
	Capataz especialista .....	27	41
Capataz peones ordinarios .....	27	41	
Técnicos de Oficina .....	Ayudante de Ingeniero proyectista .....	28	41
	Delineante proyectista .....	28	41
	Dibujante proyectista .....	28	41
	Delineante de 1. <sup>a</sup> .....	28	41
	Topógrafo .....	28	41
	Fotógrafo .....	28	41
	Delineante de 2. <sup>a</sup> .....	28	41
	Calador .....	28	41
	Reproductor fotográfico .....	28	41
	Archivero Bibliotecario .....	28	41
	Auxiliar .....	28	41
Aspirantes .....	28	41	
Técnicos de Laboratorio .....	Jefe de Laboratorio .....	29	41
	Jefe de Sección .....	29	41
	Analista de 1. <sup>a</sup> .....	29	41
	Analista de 2. <sup>a</sup> .....	29	41
	Auxiliar .....	29	41
	Aspirantes .....	29	41
Personal docente y sanitario .....	Maestro de Enseñanza Primaria .....	30	41
	Maestro de Enseñanza Elemental .....	30	41
	Practicante .....	30	41
Técnicos de gánguiles, barcos en prueba y Jefes de dique .....	Capitanes, Primeros maquinistas y Jefes de dique .....	31	41
	Pilotos y segundos maquinistas .....	31	41
Ingenieros y Licenciados .....	Ingenieros y Licenciados .....	32	41

# Revisión de Precios de Productos Siderúrgicos

(O. del Ministerio de Industria 9 Agosto - B. O. E. 13 Agosto)

Imos. Sres. : La Orden del Ministerio de Trabajo de 27 de julio próximo pasado (BOLETIN OFICIAL DEL ESTADO núm. 214), por la que se aprueba la nueva Reglamentación del Trabajo en la industria sidero-metalúrgica y la de fecha 30 del mismo mes, dictada también por dicho Ministerio (BOLETIN OFICIAL núm. 213), por la cual se modifican los sueldos y salarios de los productores de las minas de hierro enclavadas en determinadas zonas, establecen apreciables variaciones en las retribuciones de los trabajadores en relación con sus percepciones reales actuales, lo que lógicamente, produce alteración en el coste de los productos de las referidas empresas. Es preciso, en consecuencia, tratándose de industrias que por su importancia tanto influyen en nuestra economía, y cuyo desarrollo tanto interesa, por estar ligado a todas las restantes actividades nacionales, estimular las producciones mediante el reconocimiento de dicha repercusión, dentro de los límites prudenciales y técnicamente comprobados, lo que lleva consigo la autorización de nuevos precios de venta, concordantes con la actual situación laboral.

En su virtud, previa autorización del Consejo de Ministros, este Ministerio ha tenido a bien disponer:

1.º Los precios base para los productos siderúrgicos propiamente dichos, que fueron establecidos por Orden de la Presidencia del Gobierno de 14 de marzo del año en curso (BOLETIN OFICIAL DEL ESTADO núm. 73), quedan sustituidos por los que a continuación se mencionan:

	Pesetas Tonelada
Lingote de afino .....	586
Lingote de molderia .....	618
Tocho de acero .....	954
Palanquilla de acero .....	1.013
Hierros comerciales .....	1.456
Vigas I y barras U .....	1.347
Chapas y planos anchos .....	1.592
Carriles .....	1.425
Chapa fina .....	2.047
Perfiles especiales .....	2.084
Chapa lisa galvanizada .....	3.235
Chapa ondulada galvanizada .....	3.235
Fleje galvanizado .....	3.161

En estos precios, que servirán de base para que, por la Secretaría General Técnica de este Ministerio, se calculen las tarifas de aplicación correspondientes, está incluido el aumento de 7.35 pesetas por tonelada de mineral de hierro, que las empresas siderúrgicas habrán de satisfacer a las mineras, desde la fecha de entrada en vigor de los nuevos precios.

2.º Para los productos transformados que hoy día se facturan aplicando a los precios fijados en el año 1942 unos porcentajes de regularización, que se detallan en el apartado segundo de la Orden de la Presidencia del Gobierno de fecha 14 de marzo de 1946, antes mencionada se establecerán por la Secretaría General Técnica de este Ministerio las nuevas normas de facturación,

bien por variación de los referidos porcentajes, hasta que se puedan calcular las tarifas definitivas para cada uno de los grupos, o bien por la publicación de normas de aplicación general para la revisión de precios en aquellas construcciones que, no estando comprendidas específicamente en los referidos grupos de "Transformados" hayan sido objeto de contratación entre fabricantes y usuarios.

En uno y otro caso, de acuerdo con lo establecido en la Orden de la Presidencia del Gobierno de 11 de julio próximo pasado (BOLETIN OFICIAL DEL ESTADO núm. 195), y por lo que se refiere a las repercusiones por las alteraciones de jornales los puntos de partida para analizar los aumentos procedentes serán los correspondientes a las retribuciones que realmente se satisfagan en la actualidad por las respectivas factorías, sin que los nuevos precios puedan resultar afectados por conceptos distintos de los que se deducen de la nueva Reglamentación, ni por porcentajes de beneficios o similares.

3.º Los márgenes comerciales a aplicar por los almacenistas y detallistas, tanto en los productos siderúrgicos propiamente dichos, como en los transformados, no serán afectados por los aumentos de precio que se establecen en esta Orden, o que se deriven de su aplicación, debiendo conservar el mismo importe absoluto que alcanzan en la actualidad.

4.º De acuerdo con lo establecido en el apartado cuarto de la Orden de la Presidencia de 14 de marzo del año actual, anteriormente citada, las industrias siderúrgicas propiamente dichas vendrán obligadas a aportar, para los fines de carácter científico, que en dicho apartado se mencionan, las siguientes cantidades por kilogramo de material vendido: un céntimo de peseta para el lingote de soldería; un céntimo y medio para el tocho y la palanquilla y dos céntimos para los restantes materiales laminados, aportaciones que han sido tenidas en cuenta al establecer los nuevos precios.

5.º Todos los precios que se establecen en el apartado primero de esta Orden y los que se deduzcan por aplicación de las normas establecidas en el apartado segundo, se considerarán vigentes desde el primero del presente mes de agosto. En consecuencia, todas las facturas que, para no interrumpir el ritmo comercial, establezcan los fabricantes a partir de dicha fecha, se considerarán provisionales, hasta tanto que por la Secretaría General Técnica de este Ministerio se calculen las tarifas correspondientes o se dicten las normas a que se refiere el apartado segundo de esta Orden.

6.º Todas las operaciones de compraventa de productos siderúrgicos o transformados, se regularán por las disposiciones vigentes en todo aquello que no sea modificado por la presente Orden, para cuyo más exacto cumplimiento se dictarán las disposiciones precisas por la mencionada Secretaría General Técnica.



# Precios de Productos Siderúrgicos y Transformados

Resolución de la Secretaría General Técnica del Ministerio de Industria y Comercio

(R. 16 Agosto 1946 - B. O. E. 20 Agosto)

EN VIGOR DESDE 1.º AGOSTO 1946

En cumplimiento de lo dispuesto en la Orden de este Ministerio de fecha 9 del corriente mes de agosto ("Boletín Oficial del Estado" núm. 225, de 13 de agosto) por la que se establecen los precios base para los productos siderúrgicos propiamente dichos y se encomienda a esta Secretaría General Técnica el cálculo de las tarifas de aplicación correspondientes para dichos productos y los de los productos transformados, esta Secretaría General Técnica ha tenido a bien disponer lo siguiente:

I. A partir de 1.º de agosto de 1946 los precios máximos de venta f. o. b. o sobre vagón fábrica origen para los productos siderúrgicos que a continuación se detallan serán los siguientes:

## TARIFA DE PRODUCTOS SIDERURGICOS

	Pts. Ton.
Lingote de afino .....	586,—
Lingote de moldería .....	618,—
Tochos de 140 mm. (acero dulce en adelante) ...	954,—
Palanquilla hasta 140 mm. (acero dulce) .....	1.013,—
Recargo palanquilla y tochos calidad dura, pesetas 19,52 cien kilogramos, y extradulce, pesetas 5,85 cien kilogramos.	

## TARIFA DE HIERROS COMERCIALES Y ANGULOS Y "T" INDUSTRIALES

	Pesetas 100 kg.
Redondos y cuadrados:	
5 mm. 7 1/2 mm. ....	164,91
131 " 250 " .....	164,91
7 3/4 " 11 1/2 " .....	153,91
111 " 130 " .....	153,91
11 3/4 " 17 " .....	145,66
91 " 110 " .....	145,66
17 1/2 " 25 1/2 " .....	137,41
76 " 90 " .....	137,41
26 " 34 " .....	131,93
61 " 75 " .....	131,93
35 " 60 " .....	129,19

### Pletinas y llantas:

Ancho en mm.	Espesor		Pesetas 100 kg.
10 a 14 1/2	6-9	.....	153,91
" a "	4-5 3/4	.....	164,91
15 a 26 1/2	11 y más	.....	131,93
" a "	8-10 3/4	.....	137,41
" a "	6-7 3/4	.....	145,66
" a "	4-5 3/4	.....	153,91
27 a 39 1/2	11-20	.....	129,19
" a "	8-10 3/4	.....	131,93
" a "	21 y más	.....	131,93
" a "	6-7 3/4	.....	137,41
" a "	4-5 3/4	.....	145,66
40 a 80	9-25	.....	129,19
" a "	6-8 3/4	.....	131,93
" a "	26-35	.....	131,93
" a "	4-5 3/4	.....	137,41
" a "	36 y más	.....	137,41

Ancho en mm.	Espesor		Pesetas 100 kg.
81 a 115	10-25	.....	129,19
" a "	8-9 3/4	.....	131,93
" a "	26-35	.....	131,93
" a "	6-7 3/4	.....	137,41
" a "	36 y más	.....	137,41
" a "	4-5 3/4	.....	145,66
116 a 165	13-25	.....	129,19
" a "	10-12 3/4	.....	131,93
" a "	26-35	.....	131,93
" a "	8-9 3/4	.....	137,41
" a "	36 y más	.....	137,41
" a "	6-7 3/4	.....	145,66
" a "	4-5 3/4	.....	153,91
166 a 200	13-25	.....	131,93
" a "	10-12 3/4	.....	137,41
" a "	26-35	.....	137,41
" a "	8-9 3/4	.....	145,66
" a "	36 y más	.....	145,66
" a "	6-7 3/4	.....	153,91
" a "	4-5 3/4	.....	164,91

### Cortadillos para clavos y herrajes:

Espesores en mm. 12 y más .....	153,91
Espesores en mm. 4-11 .....	164,91

### Angulos:

Lados en milímetros:

60-100 .....	129,19
41- 55 .....	131,93
102-120 .....	131,93
31- 40 .....	137,41
125-140 .....	137,41
21- 30 .....	145,66
150 .....	145,66
15- 20 .....	153,91

### Angulos lados desiguales:

Lados en milímetros:

80/50-100/ 70 .....	131,93
60/30- 76/ 64 .....	137,41
100/85-110/ 90 .....	137,41
40/ 25-50/ 40 .....	145,66
120/80-125/100 .....	145,66
30/20 .....	153,91
150/75 .....	153,91
25/15 .....	164,91

### Simplees "T":

Lados en milímetros:

60-100 .....	131,93
41-55 .....	137,41
31-40 .....	145,66
21-30 .....	153,91
15-20 .....	164,91

Pesetas  
100 kg.

**TARIFAS DE CHAPAS Y PLANOS ANCHOS**

**Simplex "T". Lados desiguales:**

Lados en milímetros:

80/50-100/75 .....	137,41
120/60-150/70 .....	145,66
Medias cañas, pasamanos, lisos y con filete, medio redondos, almendrados y planchuela corriente.	164,91

**TARIFA DE FLEJES**

**Ancho en milímetros, 12 a 26:**

Espesores en milímetros:

3,00-3,55 .....	175,13
2,00-2,90 .....	180,48
1,50-1,90 .....	188,15
1,00-1,40 .....	196,14

**Ancho en milímetros, 27 a 80:**

Espesores en milímetros:

2,50-3,55 .....	170,24
2,00-2,40 .....	175,13
1,50-1,90 .....	180,48
1,00-1,40 .....	188,15

**Ancho en milímetros, 81 a 115:**

Espesores en milímetros:

3,00-3,55 .....	170,24
2,50-2,90 .....	175,13
2,00-2,40 .....	180,48
1,00-1,40 .....	196,14

**Ancho en milímetros, 116 a 130:**

Espesores en milímetros:

3,00-3,55 .....	175,13
2,50-2,90 .....	180,48
2,00-2,40 .....	188,15
1,50-1,90 .....	196,14

**Ancho en milímetros, 131 a 165:**

Espesores en milímetros:

3,00-3,55 .....	180,48
2,50-2,90 .....	188,15
2,00-2,40 .....	196,14
1,50-1,90 .....	204,04

**Ancho en milímetros, 166 a 200:**

Espesores en milímetros:

3,00-3,55 .....	188,15
2,50-2,90 .....	196,14
2,00-2,40 .....	204,04

**TARIFAS DE VIGUETAS "I" Y HIERROS EN "U"**

**Vigas "I":**

De 80 a 140 milímetros .....	148,59
De 160 a 240 " .....	133,58
De 250 a 320 " .....	122,29

**Hierros en "U":**

De 30 a 40 milímetros .....	189,97
De 50 a 70 " .....	180,93
De 80 a 140 " .....	145,22
De 160 a 200 " .....	122,13
De 220 a 240 " .....	122,13

Estos precios se entienden para barras de 10 metros y más, con tolerancia de dos metros.

Pesetas  
100 kg.

**Chapas de 2x1 y de 2,50x1,25 metros (Comerciales):**

De 3 a 5 milímetros de grueso, inclusive .....	161,98
De más de 5 a 8 milímetros inclusive .....	159,10
De más de 8 a 25 milímetros y más .....	153,53

**Chapas de otras dimensiones (Industriales):**

De 3 a 5 milímetros de grueso, inclusive .....	175,60
De más de 5 a 8 milímetros, inclusive .....	164,68
De más de 8 a 25 milímetros, y más .....	159,10

**Planos anchos:**

De 201 a 600x6 a 8 milímetros, ambos inclusive ...	150,65
De 201 a 600x9 a 25 milímetros y más .....	145,90

**CARRILES "VIGNOLE"**

Pts. Ton.

Carril de más de 20 kg. y largos corrientes, para pedidos superiores a 2.000 toneladas .....	1.425,—
Bridas y placas correspondientes .....	1.588,—
Carril de más de 20 kg. y largos corrientes para pedidos de menos de 2.000 toneladas .....	1.490,—
Bridas y placas correspondientes .....	1.652,—
Carril de 5 a 20 kg. ....	1.668,—
Bridas para los mismos .....	1.830,—
Carril Phoenix .....	1.579,—
Carril Brunell .....	1.749,—
Contracarriles .....	1.749,—

**TARIFAS DE CHAPAS FINAS NEGRAS**

Pesetas  
100 kg.

**Dimensiones:**

Del núm. 12 al 14; 2x1 mts. ....	189,28
" " 15 al 20; 2x1 " .....	202,92
" " 21 al 23; 2x1 " .....	216,43
" " 24 y 25; 2x1 " .....	243,49
" " 26; 2x1 metros .....	257,01
" " 27; 2x1 " .....	270,54
" " 28; 2x1 " .....	284,19
" " 29; 2x1 " .....	338,18
" " 30; 2x1 " .....	365,25

**Recargos por forma:**

Chapas de medidas especiales .....	12,60 %
Chapas circulares (discos) corrientes .....	31,50 %
Discos especiales .....	convencional
No se admiten pedidos inferiores a 2.000 kg. y 500 kg. por dimensión.	

**TARIFAS DE CHAPAS LISAS GALVANIZADAS**

Pesetas  
100 kg.

**Dimensiones:**

Del núm. 12 al 14; 2x1 mts. ....	277,67
" " 15 al 19; 2x1 " .....	283,07
" " 20 al 23; 2x1 " .....	296,55
" " 24 y 25; 2x1 " .....	310,03
" " 26; 2x1 metros .....	323,51
" " 27; 2x1 " .....	336,99
" " 28; 2x1 " .....	363,95
" " 29; 2x1 " .....	390,91
" " 30; 2x1 " .....	417,92

**Recargos por forma:**

Chapas de medidas especiales .....	12,60 %
Chapas circulares (discos) corrientes .....	31,50 %
Discos especiales .....	convencional
No se admiten pedidos inferiores a 2.000 kg. y 500 kgs. por dimensión.	

**TARIFAS DE CHAPAS GALVANIZADAS  
ONDULADAS**

**TARIFA DE FLEJES GALVANIZADOS**

Pesetas  
100 kg.

Dimensiones:	Pesetas 100 kg.
Chapas del número 12 al 14 .....	277,67
" " 15 al 19 .....	283,07
" " 20 al 23 .....	296,55
" " 24 y 25 .....	310,03
" " 26 .....	323,51
" " 27 .....	336,99
" " 28 .....	363,95
" " 29 .....	390,91
" " 30 .....	417,92
Recargos por medidas especiales .....	12,60 %

**Recargos por calidades de chapas finas, negras,  
lisas galvanizadas onduladas:**

Acero duro y semiduro, Siemens y Bessemer (números S. 3 al S. 7 y B. 3 al B. 7, ambos inclusive) .....	19,86
Acero extradulce S. 1 y B. 1 .....	5,95
Acero tipo A y AO para ferrocarriles .....	5,95
Acero tipos D. E. G. H. M. y DO., para ferrocarriles .....	19,86
Acero especial para aviación, tipos F. 1 al F. 7 .....	23,85
Acero especial para metal Deployé .....	11,90
Acero para palas .....	19,86
Decapado sencillo .....	9,93
Doble decapado .....	19,86

**TARIFA DE PERFILES ESPECIALES**

Angulos abiertos .....	166,81
Hierros en "U", de 250 milímetros y más .....	154,01
Vigas mayores de 320 milímetros alto .....	142,79
Vigas de ala ancha .....	142,79
Chapas estriadas .....	188,21
Parrillas .....	194,62
Hierros Zorés .....	197,40
Idem Zeda .....	197,40
Angulos con nervio (Bulbs) .....	197,40
Llanta de ranura para muelles .....	205,74
Pletinas acanaladas .....	208,52
Llanta ovalada .....	191,83
Llantas para gomas .....	208,52
Exagonales .....	191,83
Perfiles especiales .....	208,52
Palanquilla hasta 140 milímetros (acero dulce) .....	1.013,—
Tochos más de 140 milímetros (acero dulce) .....	954,—

**Recargos:**

Palanquilla y tochos, calidad dura .....	19,52
Extradulce .....	5,85
Los precios de las vigas y formas "U" se entienden para largo de 10 metros y más, con tolerancia de 2 metros para largos, fijos o con menor tolerancia .....	3,93
Perfil cónico .....	278,03
Redondo para ejes .....	175,15
Chapas triplex .....	207,87

**Ejes forjados para carros:**

De 16 a 20 Kg. ....	198,58
De 21 a 37 " .....	174,75
De 38 a 50 " .....	168,88
De 51 a 70 " .....	174,75
De 71 a 90 " .....	180,05
De 91 a 120 " .....	185,35

**Perfiles para ventanales:**

V. 1, V. 2, V. 4 .....	216,86
V. 3, V. 5, V. 6, V. 8, V. 9 .....	222,41
V. 7, V. 10, V. 11, V. 12, V. 13 .....	227,98
Formas "U" de 25 X 12,5 .....	233,53
Formas "U" de 20 X 10 .....	239,10

Pletinas y llantas lisas para muelles. Precio el de la tarifa Central, con 19,52 pesetas de recargo.

**En ancho de 12 a 100 m/m., en rollo:**

Espesor de 1,— m/m. ....	338,57
" 1,25 " .....	338,57
" 1,50 " .....	332,93
" 1,75 " .....	332,93
" 2,— " .....	324,46
" 2,25 " .....	324,46
" 2,50 " .....	315,99
" 2,75 " .....	315,99
" 3,— " .....	296,25
" 3,25 " .....	296,25
" 3,50 " .....	296,25
" 3,75 " .....	296,25
" 4,— " .....	282,14
" 4,50 " .....	282,14
" 5,— " .....	282,14

**Recargos por empaquetado formas, característi-  
cas y trabajos especiales:**

Redondos y cuadrados, de 5 milímetros a 9 milímetros, ambos inclusive, servidos en pequeños o en barras .....	3,90
Flejes servidos en paquetes o en barras .....	3,90
Planeado de flejes para sierras de mármol .....	5,85
Angulos cameros .....	3,90
Redondos y cuadrados para calibrados y para ejes de transmisión .....	19,52
Curvado de barras para hormigón, según curvas normales, hasta 50 milímetros de diámetro ...	7,80

Mayores diámetros y curvas especiales, así como manguitos roscados de empalme. Precios convencionales.

Vigas con una mano de pintura .....

Vigas taladradas o punzonadas:

De 80 a 120 .....	0,38 ptas. taladro
De 140 a 220 .....	0,73 " "
De mayores dimensiones .....	1,17 " "
Chapas de formas irregulares (no comprendidas las formas cóncavas) .....	15,77
Chapas de formas circulares .....	31,67
Chapas recocidas .....	11,83
Chapas dobles recocidas .....	17,75

**Recargos por calidades:**

Aceros duros y semiduros Siemens y Bessemer (números S. 3 al S. 7 y B. 3 al B. 7, ambos inclusive) .....	19,52
Acero extradulce S. 1 y B. 1 .....	5,85
Acero tipo A y AO, para ferrocarriles .....	5,85
Acero tipo D, E, G, M, H y DO, para ferrocarriles .....	19,52
Acero especial para aviación, tipos F. 1 al F. 7 .....	23,43
Acero especial, clase A o H, de la British Standard, núm. 15 .....	9,76
Acero especial para cementación .....	19,52
Acero de alta tensión .....	29,58
Acero especial para metal Deployé .....	11,83
Acero especial para armas de fuego, en perfiles no exceptuados .....	19,52
Chapas para calderas .....	11,83
Acero Kuplus hasta 0,30 por 100 de cobre .....	9,86
Acero Kuplus de 0,31 a 0,40 de cobre .....	15,77
Acero Kuplus de 0,41 a 0,50 de cobre .....	19,72

**Recargos por dimensiones y longitudes:**

Hierros comerciales en barras de menos de 0,50 metros. Precio convencional.	
De 0,51 a 1,50 metros .....	7,80
De 1,51 a 4,50 " .....	5,85
De 4,51 a 20 metros, cuando no se pidan longitudes uniformes en todas las barras y por más de 10 toneladas, por perfil .....	3,90

Hierros comerciales en barras de más de 20 metros. Convencional.	
Angulos industriales, vigas y "Ues" de menos de 10 metros .....	3,90
Angulos industriales, vigas y "Ues", entre 10 y 16 metros, cuando no se otorgue la tolerancia de 2 metros (sin ser largo fijo) .....	3,90
Angulos industriales, vigas y "Ues" mayores de 16 metros. Convencional.	
Corte a largo fijo, en todos los perfiles que se sirvan en barras, con tolerancia menor de tres centímetros en más y ninguno en menos .....	1,95
Chapas de 2 y más metros de ancho .....	5,91

**Recargos por recepción:**

Pruebas oficiales de recepción realizadas por Agente receptor con características normales.	4,64
Pruebas oficiales de recepción con características o ensayos especiales. Precios convencionales.	

**PRODUCTOS SIDERURGICOS**

**(Bonificaciones)**

**Lingote.**—Se hará la bonificación del 3 por 100 para los almacenistas clasificados y hasta la cuantía de consumo fijada por el habido en el año 1935.

**Chapa fina.**—Se hará una bonificación de 7 por 100 para los almacenistas y revendedores clasificados.

**Fermachine.**—Se hará igual bonificación total de 7 por 100 para los transformadores clasificados en 1936 como trefiladores.

**Comerciales.**—Se harán las bonificaciones por consumo anual, que a continuación se detallan:

		Por 100
Para consumo anual de:		
250 toneladas, el .....		1,50
251 a 500 " .....		2,—
501 a 750 " .....		2,50
751 a 1.000 " .....		3,—

**Vigas y "Ues".**

Para un consumo anual de:

100 toneladas, el .....	1,—
101 a 250 " .....	1,50
251 a 500 " .....	2,—
501 a 1.000 " .....	2,50
1.001 a 2.000 " .....	3,—

**Chapas y planos anchos.**—El consumo de chapa gruesa y planos anchos se bonificará con el tanto por ciento correspondiente al consumo de Comerciales y de Vigas, según el caso.

**Angulos industriales.**—Tendrán las bonificaciones correspondientes a vigas y "Ues".

**Nota importante.**—A los almacenistas y transformadores clasificados se otorgarán las mismas condiciones normales que existían el año 1936.

2. Sobre los precios anteriores no podrán figurar en factura otros recargos que los señalados anteriormente cuando procedan, y el de 5 por 100 de la Contribución de Usos y Consumos.

3. En caso de que el consumidor demande el producto C. I. F. las fábricas tendrán obligación de servirlo en esta forma, percibiendo como máximo por dicho concepto las siguientes cantidades suplementarias:

	Pts. Ton.
<b>Hierros comerciales, vigas y "Ues":</b>	
Sobre cualquier puerto Atlántico .....	45,—
Sobre cualquier puerto Sur y Levante .....	64,50

**Chapas en cajas:**

Sobre cualquier puerto Atlántico .....	41,10
Sobre cualquier puerto Sur y Levante .....	69,70

**Fermachine:**

Sobre cualquier puerto Atlántico .....	48,25
Sobre cualquier puerto Sur y Levante .....	76,85

**Chapa galvanizada y emplomada:**

Sobre cualquier puerto Atlántico .....	45,—
Sobre cualquier puerto Sur y Levante .....	64,50

**Lingote:**

Sobre cualquier puerto Atlántico .....	38,50
Sobre cualquier puerto Sur y Levante .....	64,50

**Carriles:**

Sobre cualquier puerto Atlántico .....	45,—
Sobre cualquier puerto Sur y Levante .....	71,—

Las fábricas situadas en la región Levante podrán facturar sobre vagón fábrica al precio considerado en ese artículo C. I. F. puerto Mediterráneo.

En los servicios C. I. F. de productos siderúrgicos de fábricas de Levante a puerto del Norte se cargarán los suplementos que anteriormente se han consignado para los productos siderúrgicos situados sobre cualquier puerto Sur y Levante.

El costo C. I. F., calculado en la forma indicada en este apartado, comprenden el flete y el seguro de los riesgos ordinarios y normales de transporte en cualquiera de las Compañías o Empresas aseguradoras autorizadas oficialmente a practicar sus operaciones en España, verificándose, por consiguiente, la entrega de la mercancía al comprador al hacerse el buque conductor cargo de la misma.

Irán incluidos también en los suplementos indicados en este apartado:

- a) Todos los impuestos y recargos de todas clases que pesen sobre el tráfico marítimo.
- b) El importe del seguro de casco y tripulación por toda clase de riesgos.

Serán de cuenta del comprador:

- a) Los gastos del transbordo y fletes suplementarios en los puertos no servidos por las líneas regulares de cabotaje.
- b) El impuesto de transportes en los envíos hechos a puertos del Cantábrico.

En la expedición por ferrocarril de hierros comerciales se efectuará una bonificación de 12,50 pesetas por tonelada cuando el punto de destino se halle a más de 50 kilómetros de la fábrica que realice el suministro.

En las expediciones a puertos extrapeninsulares (Canarias y África), cuando los servicios se realicen C. I. F. los excesos de gastos en relación a los que hubieren de satisfacer las mercancías remitidas al puerto peninsular más próximo de destino serán de cuenta del comprador.

4. En los envíos a puerto de la costa Cantábrica (Asturias, Santander, Vizcaya y Guipúzcoa) se facturará en todos los casos C. I. F. a los mismos precios indicados en el apartado 1.º, considerándose el concepto C. I. F. en las mismas condiciones indicadas en el apartado anterior.

5. Todo material que sea rechazado por no cumplir con los pliegos de condiciones impuestos por los Organismos receptores o bien con aquellas características técnicas que las propias factorías establecen como exigibles en sus catálogos, se pondrá íntegramente a disposición de la Delegación Oficial del Estado en las Industrias Siderúrgicas la que determinará el empleo que debe darse al material defectuoso, el cual deberá facturarse a los precios que han quedado fijados en los apartados anteriores, sin recargo alguno y con un descuento de un 20 por 100 (veinte por ciento) correspondiente a su baja calidad.

La expresada Delegación Oficial del Estado en las Industrias Siderúrgicas resolverá cuando un material siderúrgico determinado que no haya sido admitido puede

ser facturado con el descuento mencionado del 20 por 100, o bien cuando, por sus muchos defectos o imperfecciones debe considerarse como chatarra apta para su relaminación posterior.

6. Los precios de venta para la hojalata serán calculados multiplicando por el coeficiente K los de la tarifa que se consigna a continuación, resultante de la aplicación de la Orden de la Presidencia del Gobierno de 26 de septiembre de 1942, sobre precios de productos siderúrgicos y transformados:

### TARIFA SOBRE LA QUE HABRA DE APLICARSE EL COEFICIENTE K

Marcas	Número de hojas	Dimensiones — Pulgadas	Peso neto por caja	Precios de venta — Pts. caja
IC-020	112	28 × 20	140 lb.	259,74
IC-A	112	20 × 14	85 "	135,72
IC-A	112	28 × 20	170 "	271,44
IC-AB	112	20 × 14	95 "	141,57
IC-AB	112	28 × 20	190 "	283,14
IC-	112	28 × 20	200 "	290,16
IC-AB	112	20 × 14	108 "	149,76
IC-AB	56	28 × 20	108 "	149,76
IC-AB	225	20 × 10	154 "	214,69
IX-HB	112	20 × 14	136 "	177,84
IX-HB	56	28 × 20	136 lb.	177,84
IXX-JB	112	20 × 14	156 "	197,73
IXX-JB	56	28 × 20	156 "	197,73
XD-K	50	25 × 17	126 "	186,03
XD-K	25	34 × 25	126 "	186,03
XXD-P	50	25 × 17	146 "	202,40
XXD-P	25	34 × 25	146 "	202,40
XXXD-R	50	25 × 17	166 "	216,45
XXXD-R	25	34 × 25	166 "	216,45

El valor del coeficiente K se fijará aplicando la fórmula siguiente:

$$K = 0,95 + 0,008 e$$

e = Precio oficial en pesetas del kilogramo de estaño.

7. Los precios de venta definitivos para los productos transformados, hasta tanto que no se calculen las tarifas correspondientes, se establecerán aplicando como máximo los siguientes porcentajes de regularización que sustituyen a los que para esta clase de productos fueron fijados en el apartado 2.º de la Orden de la Presidencia del Gobierno de 14 de marzo de 1946. (BOLETIN OFICIAL DEL ESTADO del 17):

### PORCENTAJES DE REGULARIZACION SOBRE LAS TARIFAS DE 1942

Artículos	Vigente hasta 31 julio 1946	Vigente a partir de 1 agosto 1946
	%	%
Fleje y chapa laminada en frío .....	31	51
Ejes calibrados .....	30	52
Tubería estirada .....	26	50
Tubería forjada .....	34	54
Ejes forjados con bujes para carros ...	30	51
Herraduras forjadas a mano .....	30	52
Herraduras forjadas mecánicamente ...	30	50
Piezas de hierro y acero moldeado .....	28	45
Radiadores y calderas para calefacción	29	47
Accesorios en fundición maleable .....	35	58
Artículos de fundición esmaltada .....	30	50
Trefilería .....	32	55
Cables de acero de todas clases .....	28	48
Tejidos metálicos y similares .....	27	49
Tachuelas, simientes, alfileres, grapas, clips, cadenas, imperdibles y similares .....	25	42
Clavos, púntas y remaches .....	29	53
Clavos de herrar .....	27	49

Artículos	Vigente hasta 31 julio 1946	Vigente a partir de 1 agosto 1946
	%	%
Tornillería y tirafondos .....	28	50
Cubos y baños galvanizados .....	34	55
Bidones de chapa y envases .....	25	45
Artículos de chapa esmaltada .....	29	50
Palas picos, azadones, horcas y herramientas similares .....	30	55
Cerrajería .....	32	65
Fumistería .....	26	45
Máquinas de picar carne, heladoras, ralladoras y artículos afines ejecutados principalmente en fundición y esmaltados .....	41	63
Molinillos trituradores, pasapurés, coladores y artículos afines ejecutados principalmente en chapa .....	24	50
Muebles metálicos .....	24	47
Arados, vertederas, bravantes, gradas, etcétera .....	26	50
Cosechadoras, segadoras, guadañadoras, esparcadoras de abono, sembradoras, etcétera .....	23	46
Trilladoras, aventadoras, seleccionadoras, etc., y maquinaria en que entre la madera como parte fundamental de la construcción de la máquina ...	20	40
Maquinaria industrial .....	26	46
Máquinas de escribir, calcular, de oficina, máquinas de coser y maquinaria de precisión .....	27	52
Transformadores eléctricos .....	27	42
Electromotores .....	25	38
Operación de galvanizado .....	25	39

El Sindicato Nacional del Metal dará la necesaria publicidad a estos nuevos porcentajes de regularización, dándose de plazo hasta el 1.º de noviembre próximo para que todos los fabricantes interesados remitan a dicho Sindicato dos ejemplares de las tarifas o listas de precios netos que tengan aprobadas por este Ministerio, de acuerdo con la Orden de la Presidencia del Gobierno de 26 de septiembre de 1942, y seis ejemplares de los proyectos de las nuevas tarifas, calculados de acuerdo con los aumentos que como tope máximo se autorizan en la presente resolución.

Interin se estudian y aprueban estos proyectos, los fabricantes podrán aplicar, bajo su responsabilidad, los precios calculados, de acuerdo con los porcentajes de aumento establecidos en la presente resolución, siendo considerada como infracción en la Ley de Tasas la aplicación indebida de dichos aumentos.

8. En aquellos productos siderúrgicos y transformados que han de ser vendidos por almacenistas y detallistas, de acuerdo con lo dispuesto en el apartado tercero de la mencionada Orden de 9 de agosto del corriente año, los citados revendedores no podrán cargar sobre los precios de fabricante cantidad superior en pesetas por unidad de venta, a la que venían aplicando con anterioridad al 31 de julio del año en curso.

9. Los precios de venta de aquellos artículos que no estén específicamente comprendidos en alguno de los grupos de productos manufacturados señalados en la presente resolución, serán estudiados por esta Secretaría General Técnica, previa presentación de los justificantes de costo correspondientes.

10. Para la revisión de los precios de aquellas construcciones metálicas que, no estando comprendidas específicamente en los grupos de artículos transformados mencionados en el apartado séptimo de esta resolución, hayan sido objeto de contratación entre fabricantes y usuarios, se observarán las siguientes normas:

a) Las fórmulas que habrán de servir de base para que los estudios de revisión puedan ser tomados en consideración por esta Secretaría General Técnica serán las siguientes:

$V = B + C$  en la que las letras tienen el siguiente significado:

V = precio de venta.

B = beneficio bruto.

C = precio de coste =  $M + J + G$ , en la que:

M = materiales metálicos.

J = importe de la mano de obra directamente empleada en la construcción, con todas sus cargas sociales.

G = gastos generales =  $G_1 + G_2$ , en la que:

$G_1$  = sueldos y jornales, con sus cargas sociales, que al no intervenir en forma directamente mensurable en las construcciones, se reflejan en el coste, incorporándolos al concepto genérico de gastos generales.

$G_2$  = gastos generales por otros conceptos distintos del de personal.

b) Una vez descompuestos los precios de venta y de coste en la forma que establecen las fórmulas anteriores, y teniendo en cuenta lo dispuesto en el apartado segundo de la Orden de este Ministerio de 9 de agosto corriente (BOLETIN OFICIAL DEL ESTADO número 225), de acuerdo con lo establecido en la de la Presidencia del Gobierno de 11 de julio de 1946 (BOLETIN OFICIAL DEL ESTADO núm. 195), se admitirán únicamente las siguientes repercusiones:

Para M = La que se derive de la aplicación de los precios, y normas que figuran en la presente resolución o de aquellas otras que se dicten para materiales metálicos no férricos. Los aumentos afectarán solamente a aquellos materiales que no estuvieren aceptados o facturados antes del 31 de Julio de 1946.

Para J y  $G_1$  = La que se obtenga por comparación directa de los sueldos, jornales y cargas sociales establecidas por la nueva Reglamentación del Trabajo, con la situación real, reflejada en las nóminas y comprobantes contables, en las Empresas en 31 de julio del año en curso.

Provisionalmente, y sin perjuicio de la obligada demostración ulterior las Empresas podrán aplicar, bajo su responsabilidad, elevaciones que no excedan del 41,50 por 100 sobre estos conceptos, bien entendido que para sobrepasar esta cifra hará falta la resolución del expediente definitivo, con la consiguiente aprobación expresa de esta Secretaría General Técnica.

Para los conceptos G 2 y R no se admitirá repercusión alguna, debiendo conservar los mismos valores absolutos en pesetas que tenían antes de 31 de julio próximo pasado.

c) Todas las revisiones definitivas de precios a que se refiere el presente apartado, deberán quedar presentadas por los constructores ante los Organismos o entidades contratantes, antes de 1.º de noviembre del corriente año, remitiendo una copia de los expedientes de referencia a esta Secretaría General Técnica para su conocimiento y aprobación, sin cuyo requisito no se considerará terminado el expediente de revisión.

11. El estudio de repercusión de la nueva Reglamentación del Trabajo y consiguiente alza de precios de los productos siderúrgicos, en aquellos artículos transformados que se facturan por la fórmula de "Presupuesto Tipo" se realizará en la misma forma que se ha detallado en el apartado 10 de esta resolución.

12. Toda facturación de productos siderúrgicos propiamente dichos o transformados que no se atenga estrictamente a lo establecido en esta resolución, se considerará como infracción de la Ley de Tasas, incurriendo los contraventores en las responsabilidades consiguientes.

13. Cuantas dudas puedan presentarse o cuantas aclaraciones sean precisas en relación con el más exacto cumplimiento de esta resolución se expondrán ante esta Secretaría General Técnica, que dispondrá lo procedente de acuerdo con sus atribuciones.

Madrid, 16 Agosto 1946.

## Nota Bibliográfica

La máquina de escribir. - Escritura a máquina. - Bilbao. - Editorial Balzola. - 2.ª edición. - 1946. - 38 pág. Formato A 5 (148 por 210 mm.).

### Índice

1. Generalidades. Recepción. Instalación.
2. Manejo.
3. Conservación. Averías.
4. Cartas. Sobrescrito. Tramitación.
5. Referencias. Cuerpo de la carta.
6. Firma. Anejos. Continuación.
7. Ortografía. Puntuación. Varios.
8. Subrayado. Alineaciones. Varios.
9. Ejemplos.

### Reseña

El folleto aparece en su 2.ª edición considerablemente ampliada respecto a la 1.ª, por lo que se titula "Escritura a máquina" en vez de "Escritura de cartas", habiéndose recogido las experiencias obtenidas de las ediciones anteriores.

Podrán parecer demasiado prolijas las instrucciones y pequeñeces algunas observaciones, sin embargo, por repetirse tanto el proceso de escritura a máquina conviene llegar al máximo detalle y perfección, en la seguridad de que ello resultará económico a la larga.

## PRODUCCIONES DE VIZCAYA

	Junio	Julio
Mineral de hierro .....	65.697	61.593
Lingote de hierro .....	25.037	24.609
Lingote de acero .....	29.795	31.327

## PATENTES Y MARCAS

Bordehore

Delegación: Agencia "COR"  
BILBAO - Teléfono 19601

## DEL RIO MENDIVIL

CORREAS DE TODAS CLASES Y MEDIDAS Y ACCESORIOS  
PARA LAS MISMAS.

MATERIAL DE PROTECCION PARA LA INDUSTRIA.

GUARNICIONERIA INDUSTRIAL

HEROS, 17 - Teléf. 17193

BILBAO

# PROCEDIMIENTOS SIDERURGICOS

## FUNDICIÓN MALEABLE

Desde muy antiguo en la continua evolución y mejora de los procedimientos de fabricación, se sintió la necesidad de intentar ablandar la fundición para convertirla en un material más tenaz. Este interés era natural, pues los dos productos férreos más utilizados hasta mediados del siglo XIX, el hierro forjado y la fundición, tenían propiedades muy valiosas pero insuficientes para las crecientes exigencias del hombre. El hierro forjado es muy tenaz y resistente, pero con él es muy difícil fabricar piezas de forma complicadas. La fundición, en cambio, permite obtener piezas de formas muy diversas, pero es un material frágil que no resiste al choque.

Existía, por lo tanto, un hueco que no cubría ninguno de los dos. Se necesitaba un material que sirviera para fabricar piezas complicadas y tenaces.

Parece que en diversas épocas y lugares y por procedimientos muy diversos, generalmente por recocidos más o menos prolongados, se consiguió convertir la fundición en un material tenaz. Pero estos trabajos no se realizaban con continuidad, bien porque no se llegó a dominar esa nueva técnica o por otras circunstancias, el caso es que el arte de ablandar la fundición, se puede decir que no se conoció hasta el siglo XVIII.

Reamur fué el iniciador de este procedimiento, y en 1722 escribió "L'art de adoucir le fer", en el que se daba por primera vez toda clase de detalles sobre la fabricación de la maleable. Desde entonces, el sistema apenas sufrió modificaciones, y hoy se trabaja en Europa de forma muy parecida a la de aquella época.

### Teoría de la maleable.

El procedimiento empleado por Reamur, consistía en obtener primero piezas de fundición blanca, que luego eran envueltas con un material oxidante como mineral de hierro, batiduras de forja, etcétera, y recocidas a alta temperatura (900 a 1.000°) durante bastantes horas (3 a 5 días).

Al recocer de esta manera la fundición blanca, se decarburan, el carbono que contiene sale fuera al exterior y es absorbido por el mineral, quedando convertida la fundición blanca que es muy frágil, en un nuevo material muy tenaz y parecido al hierro dulce. Con piezas muy delgadas se obtienen

muy buenos resultados, pero al aumentar el espesor de las piezas, el carbono escapa con mayor dificultad y muchas veces no llega a desaparecer, obteniéndose fundiciones maleables de características intermedias, es decir, más duras y menos tenaces que lo conveniente. El procedimiento descrito, es el que se emplea en casi todos los países de Europa.

En América se ha desarrollado otro sistema que fué descubierto a fines del siglo XIX por Boydon. Se obtiene un producto de características mecánicas muy parecidas a las que se consiguen por el procedimiento europeo, diferenciándose ambos por la forma de hacerse el recocido. En el procedimiento americano las piezas se envuelven con materiales neutros como la arena, en vez de las materias oxidantes que se emplean en el europeo. El recocido se hace a temperaturas un poco más bajas y tiene gran importancia el proceso de enfriamiento, siendo necesario controlar cuidadosamente la velocidad y fases de enfriamiento.

En el sistema americano la fundición blanca no se decarburan y el carbono no emigra de la fundición, sino que durante el recocido se precipita bajo forma de carbón amorfo, resultando entonces un material muy tenaz, parecido también al hierro dulce pero con una serie de granulos o copos de carbono amorfo embebidos y aislados que se han precipitado durante el recocido.

Ambas maleables se diferencian también por su fractura, la maleable europea al romper, presenta los cristales blancos y se denomina maleable blanca, mientras que la americana se llama maleable negra por el aspecto negro de su fractura que es debida principalmente al carbono amorfo precipitado.

### Composición de la fundición blanca inicial.

Es natural que al principio, como no se conocía bien la clase de fundición más conveniente para ser transformada por medio de un recocido en maleable, se intentara ablandar toda clase de fundiciones. Pero pronto se vió por los resultados obtenidos que la fundición gris no servía para obtener luego por recocido fundición maleable. Esto es debido al carbono en forma de grafito que contiene la fundición gris que no emigra por oxidación y

a que las laminillas de grafito que contiene, crean una discontinuidad entre los cristales metálicos que hace al material frágil y poco resistente, aún después del recocido. En cambio, la fundición blanca que no contiene grafito, da muy buenos resultados precisamente por la ausencia del grafito. Para obtener buena maleable, es necesario, por lo tanto, que las piezas fundidas sean de fundición blanca, y para ello su composición debe estar dentro de unos límites que vamos a fijar. Esos límites vienen además restringidos en el sistema europeo o americano por la clase de tratamiento térmico posterior. Conviene que el contenido en carbono sea bajo para acortar el proceso de recocido y de decarburación, pero ocurre que al disminuir el contenido de carbono se eleva el punto de fusión de la fundición y entonces el metal cuela peor. Además hay que recordar que en el cubilote (maleable europea) es difícil conseguir altas temperaturas. Por todas estas razones, en el cubilote se puede aceptar como bueno, un contenido de 2,8 a 3,1 %. En cambio, en el horno de reverbero, que es el que se emplea generalmente para fabricar la maleable americana, se puede conseguir más altas temperaturas y porcentajes más bajos de carbono llegándose sin dificultad hasta 2,5 %.

El contenido en silicio debe regularse con cuidado, pues un porcentaje elevado puede dar lugar al solidificarse la fundición a la precipitación del carbono bajo forma de grafito y obtener entonces una fundición atruchada o gris en lugar de blanca que es lo que nos interesa. A pesar de ello, en general, el contenido en silicio debe ser siempre el mayor compatible con la obtención de fundición blanca.

En la maleable europea el contenido en silicio más conveniente viene regulado exclusivamente por el espesor de las piezas. Los porcentajes recomendables varían desde 1,2 % de Si. para piezas de 4 mm. de espesor, 1 % para 6 mm, 0,75 % para 12 mm. y hasta 0,6 % para 20 mm. de espesor. Se ve que las piezas delgadas pueden contener más silicio y que al enfriarse más rápidamente no hay peligro de que se forme grafito.

En la maleable americana es interesante, sin embargo, un contenido relativamente elevado porque favorece luego la precipitación de carbono

durante el recocido, para este tipo de fundición es recomendable de 0,8 a 1,2 % de Si.

La presencia de manganeso es, en general beneficiosa, porque ayuda a neutralizar los efectos perniciosos del azufre, formando el sulfuro de manganeso, que aparece en forma de glóbulos y que es menos perjudicial que el sulfuro de hierro, que se forma cuando hay bastante azufre y el contenido en manganeso es bajo. Para que todo el azufre pueda estar bajo forma de sulfuro de manganeso, conviene en general que haya de 3 a 7 veces más manganeso que azufre. Además, el manganeso favorece la formación de la fundición blanca. Sin embargo, en la maleable americana no conviene pasar de ciertos límites porque retarda la precipitación del carbón amorfo. Son recomendables contenidos en manganeso comprendidos entre 0,3 y 0,5 %.

El azufre, que es muy perjudicial, puede provenir del lingote o del cock y conviene siempre que quede lo más bajo posible, ya que es uno de los principales causantes de la fragilidad de las piezas. Aunque por otra parte el azufre evita la formación de grafito, no es motivo suficiente para desear su presencia sobre todo en la maleable americana, ya que en este caso además de la fragilidad, retrasaría la precipitación del carbón amorfo. El porcentaje de azufre no debe ser superior a 0,1 %.

El fósforo también es perjudicial y no debe pasar de 0,1 %.

#### **Fabricación de la fundición maleable.**

Para obtener piezas maleables se utilizan dos instalaciones fundamentales:

- 1.º Hornos donde se fabrica la fundición y se funden piezas de fundición blanca; y
- 2.º Hornos para recocer esas piezas y transformarlas en fundición maleable.

Para fabricar la fundición blanca, se pueden utilizar cuatro clases de hornos: horno de crisol, cubilote, reverbero y horno eléctrico.

#### **Horno de crisol.**

Esta instalación es quizás la más antigua y en ella se puede obtener maleable de muy buena calidad, pero tiene el inconveniente de ser un procedimiento bastante caro por el gran consumo de combustible. Tiene la ventaja de que en el crisol no hay contacto de los combustibles y gases de la combustión con la fundición, lo que impide que



aumente el contenido de las impurezas perjudiciales sobre todo del azufre, que pueden traer las materias primas (cock y caliza). Además se puede dosificar perfectamente la carga y obtener fundiciones con la composición que se desee. El consumo de carbón, oscila entre el 20 y el 30 % del peso de la fundición.

### Cubilote.

Es el procedimiento más utilizado en Europa y es también el más económico. Se emplea sobre todo para fabricar la maleable blanca, aunque en los últimos años ha comenzado a utilizarse también para fabricar la maleable americana, ya que cuidando la marcha de fabricación se puede llegar a conseguir con él fundiciones de bajo contenido en carbono.

El contacto íntimo del metal a calentar con los gases calientes y su circulación en sentido inverso, son condiciones ideales para que la carga absorba todo el calor producido por la combustión del cock.

El 37 % del calor suministrado por el combustible, es absorbido por la fundición. Es un rendimiento superior al obtenido en las demás clases de hornos, excepto en el eléctrico.

El costo de la instalación y su entretenimiento son poco elevados. Tiene el inconveniente de aumentar generalmente el contenido en impurezas de la chatarra o lingote que se ha cargado, al estar en contacto con el carbón y la caliza que suelen contener porcentajes bastante elevado de fósforo y azufre.

### Horno de reverbero.

Se emplea principalmente para la fabricación de la maleable americana.

El horno de reverbero (fig. 1), se compone de un hogar de ladrillo, separado de la solera donde se funde la fundición con un murete vertical. El hogar lleva lateralmente varias puertas de trabajo y al otro lado del hogar la chimenea.

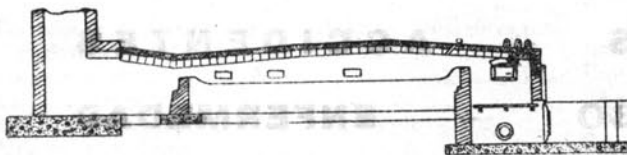


Fig. 1

La solera suele fabricarse de arena siliciosa. Las paredes laterales se construyen con ladrillos refractarios aluminosos de buena calidad, ya que tiene que resistir, además de temperaturas muy elevadas, la acción de los gases, la acción química de la escoria y las variaciones bruscas de la temperatura.

### Recocido.

El ciclo de recocido o maleabilización en el procedimiento europeo comprende tres fases: período de calentamiento, permanencia a la temperatura de recocido y enfriamiento. La duración del calentamiento desde que se enciende el horno hasta que se alcanza los  $950^{\circ}$  ó  $1.000^{\circ}$ , suele ser de unas 36 horas. La duración del calentamiento a esa temperatura suele llegar a 48 horas y como luego cuando se apaga el horno la temperatura baja muy lentamente, se puede considerar que está a temperatura unas 60 horas. De todas formas, este tiempo se hace variar con el espesor, pudiendo llegarse para grandes espesores, hasta 100 horas. Luego se suele enfriar bastante lentamente hasta  $750^{\circ}$  y cuando se llega a  $500^{\circ}$  se sacan las piezas del horno.

En el recocido de la maleable americana, hay que tomar más precauciones. El calentamiento se hace de igual forma que con la europea. La temperatura de recocido suele oscilar entre  $900$  y  $950^{\circ}$ , y la permanencia a esa temperatura varía de 48 a 60 horas. En el período de enfriamiento la temperatura debe ser cuidadosamente controlada y vigilada, cuidando que la velocidad de enfriamiento no exceda de 3 a  $6^{\circ}$  por hora para asegurar la precipitación del grafito. Esta precaución se tendrá hasta los  $600^{\circ}$ .

La principal ventaja del sistema americano, es que puede ser aplicado a piezas de cualquier espesor, mientras que el método europeo no es aplicable más que para piezas delgadas.

### Hornos de recocido.

El tipo de horno más antiguo y más empleado durante mucho tiempo en Europa, es el representado en la fig. 2, que en la actualidad ya casi no

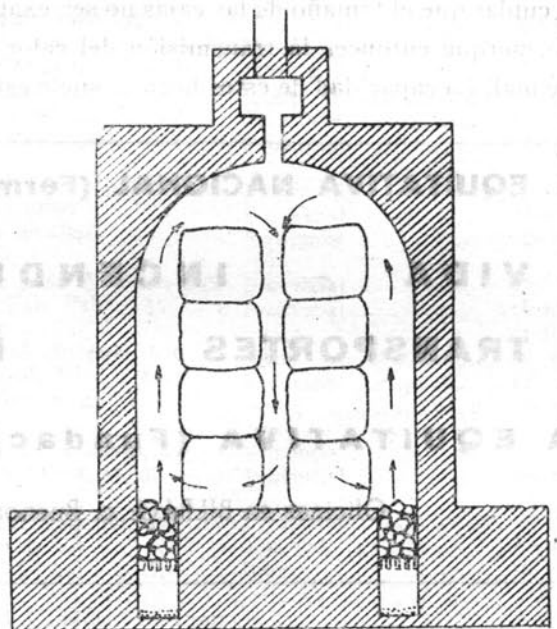


Fig. 2

se utiliza. Las paredes eran de gran espesor arriostadas con vigas de hierro. Tenían dos o tres hogares laterales situados al nivel del suelo, existiendo en la parte superior una chimenea para la evacuación de los humos. Los hornos con tiro por la parte inferior (fig. 3), son más utilizados en la

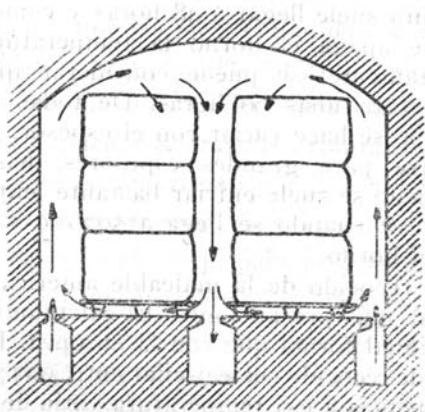


Fig. 3

actualidad, pues se efectúa mejor la repartición del calor y tiene menos consumo de combustible.

Las piezas son envueltas con una mezcla en proporciones convenientes de mineral nuevo y usado, colocándolas en potes de fundición que son cerrados con arcilla o arena y luego son apilados 4 ó 5 uno encima de otro. Estos potes pueden ser redondos, cuadrados o rectangulares. Los potes redondos se deforman menos que los otros, pero tienen el inconveniente de presentar para el mismo volumen, menor superficie de calentamiento. Hay que cuidar que el tamaño de las cajas no sea exagerado, porque entonces la transmisión del calor se hace mal. La capacidad de estos hornos, suele estar

comprendida entre 5 y 12 toneladas de piezas. Terminada la carga, se construye un pequeño muro de refractario para cerrar la puerta del horno.

Ya hemos indicado que el consumo de combustible de estos hornos sobre todo en los antiguos, es bastante grande, llegando a gastar un kilo de cock por kilo de pieza recocida.

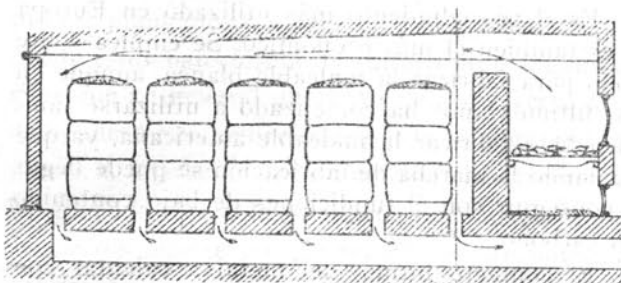


Fig. 4

Los hornos de tipo americano (fig. 4) son más bajos y anchos y menos altos, llegando su capacidad hasta 20 a 40 toneladas. El hogar está colocado fuera del horno y las llamas y el humo pasan por encima del altar. La bóveda está ligeramente inclinada hacia el hogar para que el calor se refleje bien hacia la carga. Para que las llamas envuelvan bien los potes, el tiro se hace por la parte inferior.

En los últimos años se construyen hornos de marcha continua en los que las cajas van colocadas sobre una plataforma móvil que atraviesa entamente un horno eléctrico muy largo, dividiéndolo en diferentes zonas, cuyas temperaturas están cuidadosamente estudiadas y reguladas para que efectúe correctamente el recocido.

**LA EQUITATIVA NACIONAL (Fermin Rosillo)** Cía. Anón. de Seguros y Reaseguros

**VIDA — INCENDIOS — ACCIDENTES**  
**TRANSPORTES — ROBO — ENFERMEDAD**

**LA EQUITATIVA (Fundación Rosillo)** Cía. Anón. de Reaseguro

Oficinas en BILBAO: c. Buenos Aires, número 17 — Teléfono 10.455

**A G U A I N S A L U S**

# Entidades colaboradoras del Seguro de Enfermedad

Nombre	Domicilio	Actuación	Autorización
<b>ALAVA</b>			
La Previsora	Prado, 5	Provincial	13-7-44
Vidrieras de Llodio, S. A.	José Matía, 10 (Llodio)	Provincial	27-11-44
<b>ALICANTE</b>			
Empleados y Obreros de Papeleras Reunidas	Alcoy-Beato Nicolás Factor, 8.	Pers. a s. s.	14-9-44
La Alianza Española de Previsión y Asistencia Social	San Vicente, 17	Provincial	7-3-45
Mutualidad de Levante	Alcoy-Jovellano, 9	Provincial	8-8-45
Mutualidad Patronal Alicantina	Elche	Provincial	16-9-44
Mutualidad de Subsidio de Enfermedad y otras Previsiones	Avenida José Antonio, 19	Provincial	27-10-44
Riegos de Levante	Calderón de la Barca, 16	Pers. a s. s.	14-10-44
Sociedad de Aguas de Alicante	Calle de Alona, 19	Pers. a s. s.	16-9-44
La Previsora Sociedad de Socorros	Marqués de Villarreal, 6 (Villena)	Provincial	16-9-44
<b>AVILA</b>			
Mutualidad Agraria Abulense	Bracamonte, 8	Provincial	16-9-44
<b>BALEARES</b>			
Mutu. Balear	Vía Roma, 45 (Palma de Mallorca)	Nal.	15-6-44
Mutu. Palanigense de Accidentes del Trabajo	Plaza Arrabal, 9 (Felanitx)	Provincial	25-10-45
Mutu. de Accidentes de Lluchmayor	José Antonio, 2 (Lluchmayor)	Provincial	25-10-45
<b>BARCELONA</b>			
Agrupación de Asistencia Médica	Tapinería, 10	Provincial	27-7-44
A. S. E. P. E. Y. O.	Plaza Cataluña, 7	Nal.	26-6-44
Caja Central del Mercado del Borne	Plaza Duque de Medinaceli, 8.	Pers. a s. s.	1-7-44
Caja de Pensiones para la Vejez y el Ahorro	Vía Layetana, 56	Interp.	27-11-44
Caja de Previsión del Puerto de Barcelona	Almirante Aixade, 4	Pers. a s. s.	18-1-45
Catalonia Médica, S. A.	Calle Condal, 32	Provincial	18-1-45
Cataluña Mutua de Previsión Social	Ronda de San Pedro, 28 y 30.	Provincial	16-9-44
Compañía General de los F. C. Catalanes	Calle Diputación, 239	Pers. a s. s.	6-10-44
F. C. de Cataluña a Sarriá y de Sarriá a Barcelona.	Plaza Cataluña, 1	Pers. a s. s.	18-1-45
Empresa Concesionaria de Aguas Subterráneas del Río Llobregat	Paseo de San Juan, 39	Pers. a s. s.	29-7-44
España, S. A.	Princesa, 14	Provincial	18-1-45
Hermandad de la Junta del Puerto de Barcelona.	Junta de Obras del Puerto	Pers. a s. s.	18-1-45
Federación de Mutualidades de Cataluña	Auxias March, 20	Interp.	15-9-44
Hilaturas de Fabra y Coats	Calle Bruch, 50	Pers. a s. s.	16-9-44
Ibérica, S. A. de Seguros	Paseo de Gracia, 49	Provincial	8-8-44
Instituto Policlínico Comarcal de Hospitalet de Llobregat	Rambla Justo Oliveras, 48	Provincial	27-11-44
La Alianza Mataronense	Lepanto, 13 al 21	Provincial	31-10-44
La Fraternal, S. A.	Ronda Universidad, 33	Provincial	8-8-44
La Mutua de Accidentes en Hoteles, Restaurantes y Similares (A. H. C. R. Y. S.)	Avenida de José Antonio, 325.	Provincial	17-7-44
La Nave Mundial, S. A.	Ronda de San Pablo, 55	Provincial	6-10-44
La Universal	Balmes, 26	Interp.	25-10-45
Layetana, Asociación Mutua de Seguros	Avenida José Antonio, 639	Interp.	26-6-44
Médica del Carmen	Gral. Primo de Rivera, 80 y 82.	Provincial	12-4-45
Médica Regional de Especialidades, S. L.	Paseo de Gracia, 49	Interp.	7-3-45
Montepío de la Industria Minera del Carbón de Barcelona	Delegación de Trabajo	Provincial	1-5-45
Montepío de la Industria Textil de Manresa	Manresa-Casanova, 3	Provincial	19-6-45
Montepío Textil de Badalona, Asociación de Previsión Social	Badalona-San Joaquín, 25	Provincial	7-3-45
Montepío Textil de Enfermedades	Auxias March, 41	Nal.	16-9-44
Mutua Alianza de Previsión	Copernico, 6	Interp.	16-9-44
Montepío de Enfermedad y Defunción de la Industria Textil (Seco Algodón) del Bajo Llobregat.	Rambla del Caudillo, 19 (San Bardoillo de Llobregat)	Provincial	12-7-45
Mutualidad Catalana Mercantil e Industrial de Accidentes del Trabajo	Rambla de Cataluña, 15	Provincial	17-7-44

Nombre	Domicilio	Actuación	Autorización
Mutua Industrial Seguros Agrupados (M. I. D. S. A.)	Plaza de Cataluña, 7	Nal.	25-10-45
Mutua del Centro de Carpinteros Matriculados de Barcelona	Diputación, 195	Provincial	27-11-44
Mutual Cyclosp	Ronda de San Pedro, 7	Interp.	8-7-44
Mutualidad de la Confederación Gremial Catalana	Fontanella, 12	Interp.	16-9-44
Mutua Igualadina del Seguro de Enfermedad	Igualada-Nueva, 33	Provincial	9-12-44
Mutua de Contratistas de Maestros Albañiles de Barcelona	C. de Aragón, 297	Interp.	13-7-44
Mutualidad de la F. I. A. T. C.	Avenida de José Antonio, 702	Interp.	6-10-44
Mutua de Asistencia y Previsión Iberia (M. A. P. I.)	Paseo de Gracia, 51	Provincial	24-12-45
Mutualidad de Previsión Social	Gravina, 12	Provincial	27-7-44
Mutua de Seguros de Tarrasa	García Humet, 2 (Tarrasa)	Interp.	15-9-44
Mutua General de Previsión	Balmes, 65	Interp.	7-3-45
Mutua General de Seguros	Balmes, 17	Nal.	15-6-44
Mutua Latina	Balmes, 178	Provincial	6-10-44
Mutua Metalúrgica de Seguros	José A. Clavé, 2	Interp.	1-7-44
Mutua Regional del Seguro Colectivo de Enfermedad	Plaza de la Universidad, 5	Interp.	16-9-44
Mutualidad Riviere	Ronda de San Pedro, 58	Interp.	27-11-44
Mutua Sabadellense de Accidentes del Trabajo y de Enfermedad	Sabadell-Cruz, 90	Provincial	29-7-44
Mutua de Seguros contra Accidentes de Maestros Pintores	Caspe, 38	Provincial	27-11-44
Mutua de Seguros del Panades	Rambla de San Francisco, 26	Interp.	16-9-44
Mutualidad de la Unión Sindical de las Industrias del Libro (U. S. I. L.)	Balmes, 30	Provincial	6-10-44
Foliclínica Manresana	Urgel, 46	Provincial	16-9-44
Previsión Barcelonesa, S. A.	Paseo de Gracia, 117	Provincial	14-10-44
Seguro Médico, S. A.	Paseo de Gracia, 117	Provincial	27-10-44
Servicio Mutual Montepío de Empresas de la Industria Textil de Hospitalet	Hospitalet de Llobregat-Generalsísimo, 292	Provincial	25-10-45
S. E. E. S. I.	Plaza del Duque de Medinaceli, 8	Interp.	1-7-44
Sociedad General de Aguas de Barcelona	Paseo de San Juan, 39	Pers. a s. s.	29-7-44
Unión y Alianza de Previsión, S. A.	Plaza de Cataluña, 9	Nal.	8-8-44
<b>BURGOS</b>			
Mutualidad Provincial Agraria	Espolón, 22	Provincial	14-10-44
<b>CADIZ</b>			
Caja de Empresa de Echevarrieta y Larrinaga	Astilleros	Pers. a s. s.	29-7-44
Previsión Andaluza	Jerez de la Frontera-Plaza de Rafael Rivero, 2	Provincial	1-7-44
<b>CASTELLON</b>			
Mutualidad P. sobre Accidentes de Trabajo y Previsión Social "Valduxense"	Vall de Uxó-Plaza del Santo Angel, 12	Provincial	1-11-44
<b>LA CORUÑA</b>			
La Unica Mutua de Asistencia Médico Farmacéutica	Ferrol del Caudillo-Callao, 16	Provincial	6-10-44
<b>GERONA</b>			
Montepío de Enfermedad y Defunción de Olot	Olot	Provincial	9-12-44
<b>GRANADA</b>			
Asistencia Médica, Mutua de Previsión Social	Calle San Jerónimo, 36	Provincial	18-1-45
Mutua Granadina de Artes Blancas	Carrera del Barro, 17	Provincial	11-11-44
<b>GUIPUZCOA</b>			
Caja de Empresa de Empleados y Obreros de Cementos Rezola	Añorga	Interp.	11-11-44
Hércules, Mutualidad Española de Seguros	Avenida de Francia, 5	Nal.	15-6-44

Nombre	Domicilio	Actuación	Autorización
Hermanidad de Trabajadores de la Unión Cerrajera (HETRUC)	Mondragón	Pers. a s. s.	16-9-44
Hermanidad Sanitaria de San Juan Bautista	Mondragón	Interp.	31-10-44
Junta de Obras del Puerto de Pasajes	Pasajes	Pers. a s. s.	16-9-44
Máquinas de Coser "Alfa"	Eibar	Pers. a s. s.	16-9-44
Mutualidad de Previsión Social de "Urquiso" de Emp. y O. de Orbea y Cia. S. en C.	Paseo de Urquizu	Provincial	7-3-45
Mutualidad de Productores de Seguros Sociales	Calle Camino, 1	Interp.	27-7-44
Mutua Guipuzcoana de Seguros	Echaide, 4	Provincial	16-9-44
Mutua Vascongada de Previsión	Vergara, 4	Nal.	1-7-44
Neumáticos Michelin, S. A.	Lasarte-Usurbil	Pers. a s. s.	11-11-44
<b>HUELVA</b>			
Dionisio, Entidad Aseguradora de Accidentes del Trabajo	Of. de la Cia. Río Tinto, S. L.	Provincial	6-10-44
La Unión	Valverde del Camino-Calvo Sotelo, 44	Provincial	4-7-45
Mutualidad Patronal Minera del Suroeste	Queipo de Llano, 59	Interp.	18-1-45
<b>JAEN</b>			
Montepío de Minas de Plomo del Centenilla	Centenilla	Pers. a s. s.	18-1-45
<b>LEON</b>			
Montepío de Subsidio de Enfermedades y Asistencia Médico Farmacéutica	Ponferrada	Interp.	9-12-44
<b>LERIDA</b>			
"Tarrega", Mutua de Previsión Social	Tárrega	Provincial	14-4-45
<b>LOGROÑO</b>			
Bodegas Franco Españolas	Cabo Noval, 1	Interp.	27-11-44
<b>MADRID</b>			
Antracitas de Fabero, S. A.	Alcalá, 40	Interp.	27-11-44
Asociación Ferroviaria Médico-Farmacéutica	Atocha, 83	Interp.	16-9-44
Asociación de Protección Médico-Farmacéutica	José Antonio, 4	Provincial	16-9-44
"Atocha", Mutualidad de Previsión Social	Marqués de Valdeiglesias, 8	Provincial	26-6-44
Caja de Empresa de las Entidades Quiros, S. A. de Hilos y Fantasías para Labores, S. A.	Palafox, 1	Pers. a s. s.	29-7-44
"Castilla", Mutua de Previsión Social	Carmen, 7	Provincial	1-5-45
Clínica San Bernardo	San Bernardo, 67	Provincial	17-7-45
Consejo Ordenador de las Construcciones Navales Militares	Avenida del Generalísimo, 61.	Pers. a s. s.	27-10-44
Fábrica Nacional Moneda y Timbre	Plaza de Colón	Pers. a s. s.	6-10-44
Federación de Sociedades e Igualatorios de Asistencia Sanitaria	Alcalá, 16 (Edificio Banco de Bilbao)	Provincial	14-11-44
Hermanidad Sanitaria Española	Infantes, 13	Provincial	16-9-44
"Ibesvico", Mutualidad Patronal de Seguros contra Accidentes de Trabajo en la Agricultura y Enfermedad	Cedaceros, 10	Interp.	12-4-45
I. B. Y. S.	Bravo Murillo, 49	Pers. a s. s.	7-3-45
Igualatoria Médico Farmacéutico "ISIS"	Princesa, 1	Provincial	27-10-44
La Central de Camareros	Pelayo, 4	Provincial	27-11-44
La Equitativa de Madrid, S. A.	Trujillos, 7	Nal.	16-9-44
La Española	Campomanes, 6	Nal.	15-6-44
La Fraternidad. Mutua Nacional	Juan de Mena, 11	Nal.	26-6-44
La Honradéz	Carretas, 21	Provincial	27-7-44
La Milagrosa. Igualatorio Médico-Farmacéutico Mercantil	Alcalá, 117	Provincial	16-9-44
La Milagrosa. Mutualidad	Alcalá, 117	Provincial	16-9-44
La Mutua Previsora Española	Alcalá, 151	Provincial	16-9-44
La Nacional	Columela, 13	Provincial	6-10-44
La Previsora Sanitaria	Garcilaso, 6	Provincial	11-11-44
La Unica Sociedad Mutuo Filantrópica	Barcelo, 7	Provincial	27-11-44
Minas de Almadén y Arrayanes	Alcalá, 45	Pers. a s. s.	27-11-44
Montepío de Productores de Antracitas de Gaiztarro	Fernando el Santo, 25	Provincial	1-4-45

Nombre	Domicilio	Actuación	Autorización
Múltima Mutualidad de Previsión Social	Hermosilla, 22	Nal.	8-7-44
Mutualidad de Seguros de la Banca Museba	Marqués de Cubas, 4	Nal.	16-9-44
Mutua Española de Previsión	Desengaño, 9	Nal.	4-8-44
Mutualidad Española de Seguros Agrícolas e Industriales	Montesquiza, 4	Interp.	16-9-44
Mutua Española de Seguros de Enfermedad	Avenida Calvo Sotelo, 6	Nal.	16-9-44
Mutualidad de Previsión Hispania	Ariaban, 1	Nal.	13-7-44
Mutualidad de Previsión Sanitaria "Navarra"	Alcalá, 155	Interp.	6-10-44
Mutua de Previsión Social (NUPSO)	Campomanes, 6	Nal.	17-7-44
Mutua de Previsión Social SICA	Avenida José Antonio, 16	Nal.	6-10-44
Mutua de Seguros Agrícolas M. A. F. P. R. E.	Avenida Calvo Sotelo, 25	Nal.	13-7-44
Mutua de Seguros del Gremio de Carbonerías de Madrid	Esparteros, 3	Provincial	27-11-44
Mutua de Seguros de Maestros Pintores y Otros	Fuencarral, 5	Provincial	16-9-44
Mutualidad General Agropecuaria	Echegaray, 25	Nal.	26-6-44
Mutua Hostelera	Plaza del Angel, 3	Provincial	27-10-44
Mutua Hostelera	Plaza del Matute, 12	Provincial	17-7-44
Mutua Madrileña de Previsión	San Bernardo, 67	Provincial	14-10-44
Mutua Panadera	Palma, 10	Provincial	27-11-44
Mutua Patronal de Vinos y Aguardientes	Atocha, 83	Provincial	16-9-44
Mutua Sanitaria Nacional	Concepción Jerónima, 13	Provincial	14-10-44
Mutua de Seguros de Enfermedad	Barquillo, 11	Provincial	16-9-44
PACI, Mutua General Industrial y Agrícola	Atocha, 90	Provincial	13-7-44
Patria Hispania de Previsión Social	Plaza de la Independencia, 8	Nal.	14-8-44
Perfumería Floraria	Puerto Santa María de la Cabeza, 40	Pers. a s. s.	10-10-44
Perfumería Gal	Isaac Peral, 16	Pers. a s. s.	27-10-44
Previsión. Sdad. Mutuos Seguros Generales	Alcalá, 31	Nal.	17-7-44
Seida, S. A.	Espronceda, 36	Pers. a s. s.	27-11-44
Standar Eléctrica, S. A.	Ramírez de Prado, 7	Pers. a s. s.	9-12-44
Servicios Benéficos de la Banca Oficial	Alcalá, 50	Pers. a s. s.	7-3-45
Talleres Boyer	Paseo del Canal, 25	Pers. a s. s.	7-3-45
Universo. Mutualidad de Seguros Sociales	Plaza del Celenque, 3	Nal.	8-7-44
<b>MÁLAGA</b>			
España Nueva Mutualidad de Previsión	Tomás Heredia, 24	Provincial	9-6-44
Industria Malagueña, S. A.	Orfila, 14	Provincial	27-11-44
<b>MELILLA</b>			
Mutualidad Malillense	General Pareja, 118	Provincial	13-7-45
<b>NAVARRA</b>			
Mutua de Accidentes de Pamplona	San Francisco, 3	Provincial	14-9-44
Previsión Vasco Navarra	Avenida San Ignacio, 7	Nal.	27-11-44
Transportistas del Norte de España	Paseo de Barasate, 5	Interp.	27-11-44
<b>OVIEDO</b>			
Asociación de Socorros Mutuos "Duro Felguera"	La Felguera	Provincial	6-6-44
Caja de Socorros de la Fábrica de Mieres, S. A.	Mieres	Pers. a s. s.	9-9-44
Juntas de Obras y Servicios del Puerto de Gijón-Musel	Gijón	Provincial	6-6-45
Mutua Asturiana de Accidentes	Gijón	Provincial	7-7-44
Mutualidad de Empresas Mineras e Industriales de Asturias	Palacios Valdés, 1	Provincial	27-7-44
Real Compañía Asturiana de Minas	Arnao	Pers. a s. s.	9-9-44
Unión Patronal Mutua para Accidentes del Trabajo	Uría, 23	Provincial	7-3-45
<b>PONTEVEDRA</b>			
Caja de Socorros para Obreros y Empleados de los Talleres Mecánicos "Luis Iglesias"	Vigo - San Francisco	Provincial	25-10-45
Mutualidad Naviera	Vigo - Policarpo Sauz, 25	Interp.	8-7-44
Mutua Regional Gallega de Seguros	Vigo - Velázquez Moreno, 9	Interp.	6-9-44
<b>SALAMANCA</b>			
La Providencia	Conde de Crespo Rascón, 17	Provincial	16-9-44

Autofunción	Nombre	Domicilio	Dispositivo	Actuación	Autorización
<b>SANTA CRUZ DE TENERIFE</b>					
	Igualatorio Mutual D. Tinerfeño	Avenida San Sebastián	Provincial		27-7-44
<b>SANTANDER</b>					
	Casa de Salud Valdecilla	Valdecilla	Pers. a s. s.		10-9-44
	Cooperativa Médico Farmacéutica de Empleados Ferrocarriles y Tranvías de Santander	Martillo, 11	Provincial		9-12-44
	Mutua Benéfica Montañesa	Hernán Cortés, 2	Provincial		27-7-44
	Mutua Montañesa de Seguros	General Mola, 19	Interp.		13-7-44
	Mutua Obrera Círculo Católico San José	Puntida, 5	Provincial		31-10-44
	S. A. José María Quijano	Corrales de Buelna	Pers. a s. s.		8-8-44
<b>SEGOVIA</b>					
	Mutualidad Segoviana de Seguros	Juan Bravo, 24	Provincial		1-7-44
<b>SEVILLA</b>					
	Igualatorio Médico Quirúrgico Casa de Salud "La Montaña"	Alameda de Hércules, 42	Provincial		27-10-44
	Labor. Mutua de Seguros	Santa María de Gracia, 7	Interp.		14-9-44
	Minas de la Reunión	Villanueva de las Minas	Pers. a s. s.		16-9-44
	Mutua Comercial, Industrial y Agrícola de Previsión	Baños, 10	Interp.		1-7-44
	Policlínica San José	Jesús del Gran Poder, 44	Provincial		8-8-44
	Mutua Sanitaria de Previsión Social	Plaza Argüelles, 34	Interp.		25-10-45
	Seguros Mutuos para Accidentes del Trabajo	Rivero, 7	Interp.		16-9-44
<b>TARRAGONA</b>					
	Médica Monserrat, S. L.	Arrabal de Jesús, 29 (Reus)	Interp.		9-12-44
	Médica de Reus, S. A.	Paseo de la Mata, 18	Provincial		12-4-45
	R. E. D. D. I. S.	Plaza de Prim, 6	Provincial		16-9-44
	Mutua Accidentes de Tarragona	Méndez Muñoz, 6	Provincial		29-7-44
<b>TOLEDO</b>					
	Mutualidad Soliss	Plaza de Zocodover, 1 y 3	Provincial		15-6-44
<b>VALENCIA</b>					
	Asistencia Valenciana de Enfermedades	General San Martín, 6	Provincial		7-3-44
	Asociación Médico Quirúrgica Valencia	Serrano, 10	Provincial		16-9-44
	Asociación Valenciana Médico Ferrovial	Gran Vía Germanías, 36	Provincial		7-3-45
	Igualatorio Médico Farmacéutico I. M. F. A.	En Llop, 5	Provincial		11-11-44
	Igualatorio Médico Farmacéutico "La Sanitaria"	Cotanda, 4	Provincial		6-10-44
	La Confianza	Avenida María Cristina, 3	Provincial		16-9-44
	La Cruz Blanca	Rivera, 15	Provincial		15-9-44
	Mutua de Accidentes de Trabajo del Puerto de Valencia	C. Reina, 42	Provincial		8-7-44
	Mutua de Accidentes Sociedad Maestros Patronos Carpinteros y Oficios Similares	Virgen del Puig, 9	Provincial		18-1-45
	Mutualidad de Previsión de la Industria y Comercio de la Madera	C. del Mar, 26	Provincial		14-9-44
	Mutualidad Levantina de Previsión Social	Universidad, 3	Interp.		13-7-44
	Mutua Valenciana sobre Accidentes del Trabajo	Colón, 20	Interp.		1-6-44
	Omniun Ibérico, S. A.	Gran Vía del Marqués del Turia, 19	Pers. a s. s.		16-9-44
	Fortoles y Cia., S. L.	Benageber	Interp.		12-4-45
	Valencia Médica	María Cristina, 3	Provincial		14-10-44
	Sdad. de Aguas Potables y Mejoras de Valencia	Gran Vía Marqués de Turia, 19	Pers. a s. s.		16-9-44
	Mutualidad Regional Valenciana de Marmolistas y Adheridos	Burriana, 15	Provincial		24-12-45
	Igualatorio Médico Valenciano "La Unión"	Cirilo Amorós, 20	Provincial		7-3-45
	Unión Mediterránea	C. de la Nave, 27	Provincial		15-7-45

Nombre	Domicilio	Actuación	Autorización
<b>VALLADOLID</b>			
Mutua Marinera de Accidentes del Centro de España	Héroes del Alcázar de Toledo, 16	Interp.	29-7-44
Mutua de Previsión de Comercio, Industria y Agricultura	C. de la Pasión, 26	Provincial	27-7-44
Mutua Patronal Castellana	Paseo de Zorrilla, 22 y 24	Interp.	16-9-44
<b>VIZCAYA</b>			
"Aurora", Mutua de Previsión Social	D. Federico Moyúa, 5	Nal.	11-11-44
Bilbaína de Previsión	Gran Vía, 2	Nal.	16-9-44
Cía. Euskalduna de Construcción y Reparación de Buques	Plaza del Sagrado Corazón de Jesús, 2	Pers. a s. s.	16-9-44
Firestone Hispania, S. A.	Basauri	Provincial	27-11-44
Fundiciones y Talleres OLMA	Durango	Pers. a s. s.	16-9-44
Igualatorio Médico Quirúrgico de Especialidades.	Doctor Arcilza, 2	Interp.	16-9-44
Junta de Obras del Puerto de Bilbao	Orueta, 6	Pers. a s. s.	27-11-44
Mutualidad Accidentes Trabajo Fábrica Explosivos. Productos Químicos y Minas	Bailén, 5 y 7	Interp.	24-12-45
Mutualidad Carbonera del Norte	Gran Vía, 34	Interp.	16-9-44
Mutualidad Comercial del Ramo de Enfermedad y Previsión	Alameda de Recalde, 36	Provincial	16-9-44
Mutualidad de Previsión y Socorro de Delclaux y Cía. Ltda.	Rodríguez Arias, 8	Provincial	7-3-45
Mutualidad Misimetaya	C. Ercilla, 6	Interp.	8-8-44
Seguros Mutuos de Vizcaya sobre Accidentes de Trabajo			
<b>ZARAGOZA</b>			
Froilán Solans, S. A.	Ramón y Cajal, 34	Provincial	27-11-44
La Mutua de Accidentes de Zaragoza	Sancho y Gil, 4	Pers. a s. s.	1-5-45
Maquinistas y Fundiciones del Ebro	Avenida Cataluña, 17 y 19	Interp.	1-6-44
Mutua Comercial Aragonesa	Temple, 18	Pers. a s. s.	6-10-44
Mutualidad Previsora de la Alcohólera del Pilar	Paseo Echegaray y Caballero, 4, 6 y 8	Provincial	7-3-45
Sociedad de Socorros Mutuos Santa Bárbara	General Franco, 78	Interp.	16-9-44

## NÚMERO ATRASADO

Se suplica a los suscriptores que no encuadernen la colección completa del BOLETIN MINERO E INDUSTRIAL y no les importe desprenderse de algunos números, tengan la bondad de remitirnos el correspondiente a Noviembre de 1942.

Muy agradecidos.

## HERRAMIENTAS INDUSTRIALES, S. L.

MAQUINAS — HERRAMIENTAS — MATERIALES

BILBAO, calle Bertendona, núm. 10 — Teléfonos 12.187 y 18.557



# Indice Cronológico de Disposiciones

1941	11 de julio	Decreto creando una Comisión encargada del anteproyecto del Seguro.
1942	28 de octubre	Orden creando otra Comisión para la redacción definitiva.
	14 de diciembre (V.)	Ley estableciendo el Seguro.
1943	21 de julio	Orden sobre provisión de plazas de médicos del Seguro.
	8 de octubre	Orden aclarando la anterior.
	15 de octubre	Orden ampliando el plazo para presentación de documentos en el Concurso de médicos.
	11 de noviembre (V.)	Decreto promulgando el Reglamento del Seguro.
1944	26 de enero	Orden publicando el Baremo para la clasificación de médicos.
	2 de marzo (V.)	Decreto estableciendo las Entidades Colaboradoras del Seguro.
	8 de marzo	Orden reglamentando la anterior disposición, y dando normas sobre Colaboradoras.
	8 de abril	Ordñ sobre afiliación al Seguro.
	4 de mayo	Orden estableciendo las normas a que han de sujetarse los Conciertos entre los Organismos de la Comunidad Sindical y la Caja Nacional del Seguro para la práctica de éste.
	8 de mayo	Orden por la que se autoriza al Consejo General de los Colegios Farmacéuticos para que dicten las normas a que han de ajustarse los Colegios Provinciales de Farmacéuticos en el despacho de medicamentos.
	10 de mayo	Orden sobre aplicación del Seguro y de sus distintas prestaciones.
	16 de mayo	Orden sobre provisión de plazas de enfermeras y practicantes.
	17 de mayo	Orden ampliando el plazo de afiliación de los trabajadores al Seguro.
	27 de mayo	Orden por la que se prorroga el plazo de admisión de solicitudes al Concurso de practicantes y enfermeras. Rectifica también el orden de preferencia de méritos.
	3 de junio	Orden aprobada en Consejo de Ministros, sobre la prima del Seguro durante su primera etapa.
	13 de junio	Orden (comunicada) aclaratoria de la de 8 de marzo de este año, sobre el Régimen de Conciertos.
	26 de junio	Orden estableciendo normas para la provisión de plazas de médicos del Seguro.
	27 de junio	Orden sobre normas y afiliación al Seguro de los trabajadores.
	1 de julio (V.)	Orden (comunicada) por la que se fija la cuantía del anticipo realizado por el Instituto Nacional de Previsión a la Caja del Seguro Obligatorio.
	1 de julio	Orden dando personalidad a las Agrupaciones y Federaciones de Montepíos y Mutualidades para concertar con el Seguro.
	17 de julio	Orden ampliando el plazo de la afiliación de los trabajadores.
	27 de julio	Orden dictando normas para cubrir las plazas de médicos del Seguro.
	27 de julio	Orden disponiendo que a partir de 1.º de septiembre comenzarán las prestaciones del Seguro.
	8 de agosto (V.)	Orden (comunicada) sobre armonización de funciones entre las Inspecciones del Estado y el Servicio de Intervención de Entidades Aseguradoras de la Caja Nacional.
	13 de septiembre (V.)	Resolución de la Dirección General de Previsión sobre el concepto de salario en el Seguro.
	14 de septiembre	Resolución de la Dirección General de Previsión sobre afiliación al Seguro.
	21 de septiembre	Orden determinando a quién competen las prestaciones del Seguro y las superiores a él.

30 de septiembre	Orden ampliando el plazo señalado en la Orden de 27 de julio de 1944 para aquellas entidades que practiquen el Seguro y que tengan solicitado la declaración de colaboradoras.
14 de octubre	Orden sobre liquidación de primas.
6 de noviembre (V.)	Orden creando la Sección del Seguro Obligatorio de Enfermedad, dependiente de la Dirección General de Previsión.
19 de diciembre	Orden regulando la Colaboración entre el Instituto Social de la Marina y el Seguro.
23 de diciembre (V.)	Decreto sobre el Seguro Total.
1945 19 de enero (V.)	Orden aprobando el Plan nacional de Instalaciones del Seguro.
7 de marzo	Orden fijando los derechos de Registro e Inscripción de Montepíos y Mutualidades.
16 de junio	Orden (comunicada) fijando la cuantía de los gastos de administración.
21 de junio	Orden excluyendo a los médicos y auxiliares del Seguro de la cotización en los otros de carácter social.
13 de julio	Orden (comunicada) fijando las vacaciones del personal facultativo del Seguro.
28 de julio	Orden prorrogando el plazo para elección de Entidad aseguradora.
14 de septiembre (V.)	Decreto prorrogando el plazo para elección de Entidad aseguradora.
24 de noviembre (V.)	Decreto concediendo los beneficios del Subsidio familiar a los asegurados en Enfermedad.
1946 15 de febrero (V.)	Decreto facultando a las Entidades aseguradoras para actuar en el Régimen de Maternidad.
19 de febrero (V.)	Orden aprobando el Texto refundido de las disposiciones complementarias del Seguro Obligatorio de Enfermedad.
20 de febrero (V.)	Orden aprobando las Escalas de médicos del Seguro de Enfermedad.
20 de febrero	Orden sobre derechos de Registro e Inscripción.
11 de marzo (V.)	Orden sobre afiliación de los pescadores.
16 de abril (V.)	Orden prorrogando el plazo de recurso contra los errores materiales que puedan contener las Escalas de médicos del Seguro.

NOTA.—Las disposiciones seguidas de una V. son normas en vigor).

MAQUINAS — HERRAMIENTAS — MATERIALES

# Índice de las disposiciones básicas del Seguro de Enfermedad

## LEY DE 14 DE DICIEMBRE DE 1942.

- Capítulo I Fines de la Ley.
- " II Campo de aplicación.
- " III Prestaciones del Seguro.
- " IV Institución aseguradora.
- " V Organización del Servicio Sanitario.
- " VI Recursos económicos.
- " VII Régimen financiero.
- " VIII Inspección del Seguro.
- " IX Jurisdicción y sanciones.

## REGLAMENTO DE 11 DE NOVIEMBRE DE 1943.

### Título I De los fines y ámbitos del Seguro de Enfermedad.

- Capítulo I De los fines del Seguro.
- Capítulo II Del campo de aplicación.

- Sección I De los asegurados.
- Sección II De los beneficiarios.
- Sección III Ampliación voluntaria de las prestaciones.
- Sección IV De la afiliación.

### Título II De las prestaciones.

#### Capítulo I De las prestaciones sanitarias.

- Sección I De la asistencia médica en la enfermedad.
- Sección II De la asistencia médica en la maternidad.
- Sección III De las prestaciones farmacéuticas.

#### Capítulo II De las prestaciones económicas.

- Sección I De la indemnización por enfermedad.
- Sección II De las prestaciones económicas por maternidad.
- Sección III De la indemnización por gastos funerarios.
- Sección IV Disposiciones comunes.

### Título III De la institución aseguradora.

### Título IV De la Organización del servicio sanitario.

- Capítulo I De la prestación de los servicios médicos.
- Capítulo II De la organización de los servicios médicos.
- Capítulo III De la prestación y organización de los servicios farmacéuticos.

### Título V Recursos económicos y Régimen financiero.

- Capítulo I Del capital fundacional y gastos de establecimiento.
- Capítulo II De los recursos económicos. Disposición general.
  - Sección I De la aportación del Estado.
  - Sección II De las primas.
- Capítulo III Del régimen financiero.

### Título VI De la Inspección.

- Capítulo I Inspección del Seguro.
  - Sección I Sobre la gestión.
  - Sección II Sobre los Servicios Sanitarios.

### Título VIII De la jurisdicción y sanciones.

- Sección I De la jurisdicción.
- Sección II De las sanciones.

**TEXTO REFUNDIDO DE 19 DE FEBRERO DE 1946.**

Título I Entidades Colaboradoras del Seguro de Enfermedad.

Capítulo I Régimen general.

Sección I Condiciones y requisitos que deben reunir las Entidades.

Sección II Obligaciones sanitarias de las Entidades.

Sección III Colaboración provisional, infracciones y penalidad.

Capítulo II Régimen de colaboraciones especiales.

Sección I De la Organización Sindical.

Sección II Del Instituto Social de la Marina.

Sección III De las Federaciones y agrupaciones de Mutualidades, Montepíos e Igualatorios.

Título II Normas de aplicación del Reglamento.

Capítulo I Excepciones y reciprocidad.

Capítulo II De las primas y sus recargos.

Capítulo III De las prestaciones.

Título III Normas sobre afiliación.

Título único. Afiliación general, especial y su tramitación.

Título IV Principios sobre elección de Entidad colaboradora y de facultativo. Derechos de los asegurados.

Capítulo I De la elección de Entidad.

Capítulo II De la elección de facultativo.

Capítulo III Derechos de los asegurados.

Título V Médicos y personal sanitario.

Capítulo I

Sección I De la clasificación general de los facultativos.

Sección II Escalas especiales de facultativos.

Capítulo II

Sección I De los concursos para cubrir las vacantes.

Sección II Cupos de familias.

Capítulo III

Sección I De las especialidades.

Sección II De las incompatibilidades.

Capítulo IV

Sección única. De los facultativos de la Obra "18 de julio".

Capítulo V

Sección única. Del orden de preferencia del personal facultativo.

Capítulo VI

Sección única. Obligaciones de los facultativos y de las Entidades con respecto a aquellos.

Capítulo VII

Sección única. Vacaciones, licencias y cotización de seguros sociales de los facultativos y sus auxiliares.

Capítulo VIII

Sección única. De los honorarios.

Capítulo IX

Sección única. De las correcciones al personal facultativo y auxiliar.

Capítulo X

Sección única. De los intereses profesionales y mutualistas de los facultativos.

Capítulo XI De la Inspección sanitaria del seguro y de los servicios farmacéuticos del mismo.

Sección I De las prestaciones y servicios farmacéuticos.

Sección II De las facultades de la Inspección de servicios sanitarios del Seguro.

Sección III De los inspectores de servicios sanitarios.

Disposiciones transitorias.

Disposiciones finales.

# Índice alfabético de las Disposiciones sobre el Seguro de Enfermedad contenidas en su Ley, Reglamento, Decreto de 2 de Marzo de 1944 y texto refundido de Disposiciones complementarias

(Observación.—Las cifras que no llevan letra corresponden a la Ley, las que tienen R al Reglamento, las de D al Decreto y de T al Texto refundido).

Afiliación .....	26 R
Altas y bajas .....	28 R - 30 R - 81 R
Servicio doméstico .....	4 - 7 - 9 R
Trabajadores por cuenta ajena .....	4 - 7 - 11 R - 27 R
Trabajadores por su cuenta .....	4 - 7 - 13 R - 14 R - 29 R
Trabajadores a domicilio .....	4 - 9 R
Agrupaciones .....	75 T a 86 T
Análisis clínicos .....	34 R 122 T
Andorra .....	5 - 18 R
Anticipos al Seguro .....	35
Aparato digestivo .....	34 R - 122 T
Aportación del Estado .....	33 - 34 - 134 R - 135 R - 136 R
Ascendientes .....	8 - 20 R
Asegurados .....	8 R
Individuales .....	118 R - 121 T
Pérdida condición .....	15 R - 16 R
Subsidio de Vejez .....	17 R
Asistencia:	
A domicilio .....	36 - 32 T
Especialistas .....	36
Asistencia farmacéutica:	
Alcance .....	60 R
Comienzo .....	16 - 62 R
Duración .....	12 - 59 T
Fines .....	2 - 1 R - 39 T
Asistencia en maternidad:	
Cuantía de la indemnización .....	86 R
Derechos .....	21 - 84 R
Descanso .....	52 R - 54 R - 55 R
Fines .....	2 - 1 R - 46 R - 50 R
Lactancia .....	22 - 91 R - 92 R - 22 T
Premio especial .....	90 R - 56 R a 58 R
Reconocimiento .....	48 R
Asistencia médica:	
Carácter .....	10
Comienzo .....	16 - 40 R
Duración .....	11 - 38 R - 39 R
Fines .....	2 - 1 R
Asistencia psiquiátrica .....	35 R
Asistencia pública domiciliaria .....	106 T - 113 T
Asociación profesional .....	152 T
Balances .....	49 T
Balances del Seguro .....	42 - 158 R
Baños .....	14 - 45 R
Beneficiarios .....	8 - 20 R - 32 R
Beneficios iguales y superiores .....	9
Botiquín de urgencia .....	71 R

Caja Nacional del Seguro .....	98 R al 104 R - 51 T - 52 T - 2 D
Cajas de Empresa .....	29 2 T - 2 D
Camas (véase hospitalización) .....	
Cartera (véase Compañías) .....	
Cirugía general .....	34 R - 36 R
Colegios farmacéuticos .....	91 T
Conciertos .....	65 R - 126 R - 127 R - 42 T
Comisión enlace .....	28
Compañías Mercantiles .....	3 T - 7 D - 9 D
Excedentes .....	45 T
Volumen Cartera .....	8 T
Conciertos .....	105 R - 116 R - 1 T - 3 D
Duración .....	11 T
Expedientes .....	4 T
Modelos Oficiales .....	10 T
Montepíos .....	2 T
Solicitud .....	3 T
Rescisión .....	12 T
Requisitos .....	5 T - 6 T - 9 T
Tipos .....	7 T
Contabilidad .....	8 D
Construcción. Obreros de la .....	93 T al 97 T
Consultorios .....	36 R - 32 T
Cónyuge .....	8
Correcciones personal facultativo .....	145 T a 151 T
Clínicas .....	43 R - 37 T
Cupo de familias .....	118 R - 120 R - 123 T
Derecho de Registro e Inscripción .....	48 T
Dermatología .....	34 R - 36 R - 122 T
Descanso (véase Maternidad) .....	
Descuentos a trabajadores .....	37
Dirección General de Previsión (véase Jurisdicción) .....	
Domicilio. Asistencia a .....	30 R - 32 T
Donativos .....	33
Económicamente débiles .....	3 - 5 - 8 R - 10 R
Elección de Entidad .....	98 T a 100 T
Elección de facultativo .....	30 - 119 R - 101 T - 102 T
Electrología .....	34 R - 122 T
Enfermeras .....	105 R - 123 R - 123 T - 124 T
Remuneración .....	125 T
Enfermedades infecciosas .....	35 R
Entidades Colaboradoras .....	
Clases .....	2 T - 3 T - 1 D a 4 D
Cobro de primas .....	16 T
Gestión .....	27 T
Maternidad .....	23 T - 24 T
Entidades Colaboradoras provisionales .....	27 T
Envases farmacéuticos .....	71 R
Especialidades .....	34 R
Etapas del Seguro .....	Trans. 5. <sup>a</sup> - Trans. 1. <sup>a</sup> R
Eventuales. Trabajadores .....	144 R - 94 T
Excedentes (véase Cía. Mercantil) .....	
Exclusión del Seguro .....	2 R - 3 R
Exención de impuestos .....	24 - 96 R
Extranjeros .....	18 R

Faltas de Entidades .....	46 T
Familiares .....	20 R - 21 R
Farmacias .....	66 R - 128 R - 40 T - 41 T
Tarifas reducidas .....	32
Federaciones .....	75 T a 86 T
Fianzas .....	14 - 15 T - 7 D
Fines del Seguro .....	2 - 1 R
Fondos de reserva .....	40 - 152 R a 156 R
Funcionarios públicos .....	8 - 19 R
Gastos de Administración .....	92 T
Ginecología .....	34 R - 36 R - 122 T
Hermano .....	8 - 20 R
Hispano Americanos .....	5 - 18 R
Hospitalización .....	13 - 42 R - 44 R - 36 T
Igualatorios médicos .....	29 - 2 T - 7 D
Indemnización económica:	
Acumulación .....	20 - 79 R
Condiciones .....	17 - 72 R - 73 R
Cuantía .....	18 - 77 R
Duración .....	18 - 77 R - 78 R
Enfermedad provocada .....	76 R
Fines .....	2 - 1 R - 72 R
Pérdida .....	19 - 84 R
Reducción .....	79 R - 85 R
Indemnización funeraria:	
Cuantía .....	23 - 94 R
Fines .....	2 - 1 R - 94 R - 95 R
Inspección .....	43 - 44 - 45 - 159 R - 160 R
Inspección de servicios sanitarios .....	111 R - 161 R a 169 R - 153 T a 164 T
Inspección técnica de Previsión Social .....	52 T - 53 T
Inspección de Trabajo .....	52 T - 53 T
Inspección Nacional de Previsión .....	26 - 27 - 98 R
Instituto Social de la Marina .....	61 T a 74 T
Intervención y Colaboradoras .....	51 T
Inversiones .....	40 - 157 R
Jurisdicción .....	46 - 47 - 174 R a 176 R - 48 T
Laboratorios .....	34 R - 122 T
Legados .....	33
Magistratura de Trabajo (véase Jurisdicción) .....	
Maternología .....	34 R - 33 T
Matrona .....	50 R - 105 R - 123 R
Medicina general .....	34 R - 36 R
Médicos:	
Concursos .....	109 T a 120 T
Escalas .....	107 T - 108 T
Grupos .....	106 T
Incompatibilidades .....	125 T
Nombramientos .....	121 R
Obligaciones .....	134 T
Preferencias .....	128 T a 133 T
Remuneración .....	124 R - 144 T
Memorias .....	49 T
Montepíos y Mutualidades .....	29 - 2 T - 2 D - 7 D
Neuropsiquiatría .....	34 R - 122 T
Nutrición .....	34 R - 122 T

Obra 18 de Julio .....	27 - 106 R - 109 R - 112 R
Obra Maternal e Infantil .....	107 T
Obreros hijos .....	94 T
Odontología .....	34 R - 122 T
Oftalmología .....	34 R - 122 T
Organización Sindical .....	54 T a 60 T - 1 D
Ortopedia .....	14 - 45 R
Otorrinolaringología .....	34 R - 122 T
Paro. Trabajadores en .....	41 R - 63 R - 83 R - 104 T
Pediatría .....	34 R - 122 T
Plan Nacional de Instalaciones .....	28 - 114 R - 33 T - 34 T
Portugueses .....	5 - 18 R
Practicantes .....	105 R - 123 R - 123 T - 124 T
Remuneración .....	125 T
Prescripción:	
De indemnizaciones .....	25 - 97 R - 26 T
Primas .....	38 - 149 R
Prestación. Ampliación de .....	25 R
Prestaciones superiores a las normales .....	103 T
Primas obligatorias .....	33 - 36 - 37 - 137 R a 140 R
Cuantía .....	88 T - 89 T
Falta de pago .....	147 R
Liquidación .....	144 R
Trabajadores por cuenta propia .....	33
Productores .....	4 - 9 R
Profilaxis .....	5 R
Protesis .....	14 - 45 R
Radio de acción de las Entidades .....	13 T
Radiología .....	34 - 122 T
Recargos por demora .....	89 T
Recargos en primas .....	145 R
Recetas .....	64 R - 67 R - 68 R - 69 R
Reciprocidad de afiliación .....	6 - 18 R
Reclamaciones (véase jurisdicción) .....	
Reclamaciones contra las Entidades .....	105 T
Recursos del Seguro .....	33 - 129 R a 133 R
Régimen financiero .....	39 - 150 R - 151 R
Registro .....	22 R
Registro de Servicios Concertados .....	48 T
Rentas de Trabajo .....	36
Remuneración .....	31
Salas de lactancia .....	93 R
Salario. Cuadro de .....	139 R
Sanciones .....	48 - 49 - 177 R a 180 R - 47 T
Secreciones internas .....	34 R - 122 T
Servicio doméstico (véase Afiliación) .....	
Servicio médico .....	28 - 105 R - 114 R
Subsidio de lactancia (véase Maternidad) .....	
Subvenciones .....	33
Trabajadores (véase Afiliación) .....	
Trabajador manual .....	10 R
Traumatología .....	122 T
Tribunal médico .....	113 R - 145 T a 151 T
Tuberculosis .....	35 R
Urología .....	34 R - 122 T
Vacaciones facultativos .....	137 T a 143 T
Venereología .....	35 R
Zonas de asistencia .....	30 - 117 R - 111 T - 112 T



# Accidentes del Trabajo — Sinistros liquidados en Marzo de 1946

	CAJA NACIONAL		COMPAÑIAS		MUTUALIDADES		NO ASEGURADOS		SILICOSIS		FONDO DE GARANTIA		TOTAL	
	Núm.	Coste	Núm.	Coste	Núm.	Coste	Núm.	Coste	Núm.	Coste	Núm.	Coste	Núm.	Coste
<b>Incapacidad permanente:</b>														
Parcial .....	55	1.211.488,44	46	1.121.648,29	41	1.165.757,90	5	112.717,53	—	—	3	34.020,09	150	3.045.632,25
Total .....	54	1.575.316,37	21	808.367,23	23	1.211.258,06	4	188.960,62	—	—	2	69.621,79	104	3.853.524,07
Absoluta .....	14	652.047,10	3	123.777,32	8	344.801,72	1	27.305,90	—	—	1	33.843,44	27	1.181.775,48
Gran inválido .....	1	112.757,28	—	—	Comp.	21.057,42	1	221.716,98	—	—	—	—	2	355.531,08
TOTAL .....														
	124	3.551.609,19	70	2.053.793,84	72	2.742.875,10	11	550.701,03	—	—	6	137.485,32	283	9.036.463,48
<b>Muerte:</b>														
Viuda .....	24	377.482,90	6	183.432,65	10	270.357,26	—	—	—	—	—	—	40	831.272,81
Viuda con hijos .....	104	3.374.135,59	16	672.546,29	27	1.676.074,41	2	111.946,35	—	—	1	49.549,27	150	5.884.251,91
Ascendientes .....	8	91.894,31	3	61.569,53	9	159.745,10	—	—	—	—	—	—	20	313.208,94
Descendientes .....	8	184.963,29	3	128.658,45	3	40.409,69	—	—	—	—	—	—	14	354.031,43
Fondo de Garantía .....	2	44.275,50	4	53.253,86	3	42.357,92	2	20.685,44	—	—	—	—	11	160.572,72
TOTAL .....														
	146	4.072.731,59	32	1.099.460,78	52	2.188.944,38	4	132.631,79	—	—	1	49.549,27	235	7.543.337,81
TOTALES ...														
	270	7.624.360,78	102	3.153.253,62	124	4.931.819,48	15	683.332,82	—	—	7	187.034,59	518	16.579.801,29
<b>Promedios de 1946:</b>														
Incapacidad parcial .....						Enero	Febrero	Marzo						
						26.459,47	23.867,51	24.304,21						
Incapacidad total .....						45.474,60	35.866,73	37.053,11						
Incapacidad absoluta .....						63.654,98	56.431,13	43.769,72						
Gran inválido .....						84.169,14	—	177.765,84						
Muerte .....						32.362,50	34.713,66	32.099,30						
Promedio general .....						33.627,04	31.483,20	32.007,33						

## Nueva botadura en "Astilleros de Murueta" (Guernica)

En la pintoresca ría de Guernica, tuvo lugar el 29 de Junio la botadura al agua del magnífico buque "Punta Begoña", construido en Murueta, en la ría de Guernica, en los Astilleros de Murueta.

Al acto, que tuvo gran importancia, asistieron, además de las Autoridades locales, las de Guernica, Bermeo, Pedernales, Mundaca, y de Bilbao acudieron el Comandante Militar de Marina, don José Luis Ribera; el Teniente Coronel de Ingenieros, don Arturo Pombo; el Inspector de Buques Mercantes, don Emilio Sanz Cruzado; el Presidente del Consejo de Administración de la "Marítima Abra", propietaria del "Punta Begoña" don Pedro Yarza; los señores de Echevarría, don Antonio Cavero y señora, don Emilio Ferrer, don Félix Barañano, el Director General de los Astilleros, don Fernando Bengoechea, y el Inspector del "Bureau Veritas", don Julio Robles.

Actuó de madrina en dicho acto la señorita María del Carmen Cavero Echevarría, hija del Gerente de la Compañía propietaria del barco. Rota sobre el casco la clásica botella, el buque fué deslizán-

dose majestuosamente por las gradas hasta llegar al río, en medio de los aplausos de la concurrencia.

Una vez en el centro del ancho brazo de mar, fué remoleado por dos vaporcitos y llevado al fondeadero de Arquetas (Isla de Laida), y al día siguiente fué traído a la ría de Erandio para proceder a la instalación de la maquinaria.

Manda el "Punta Begoña" el capitán don Juan José Uzcarricha Torre. El próximo otoño entrará el buque en servicio de cabotaje, por cuenta de su armador la "Marítima Abra". Desplaza 1.380 toneladas; su eslora es 56,08; manga, 8,23; punta, 4,57, y calado, 4.

Terminada la botadura, las autoridades y asistentes se dirigieron a Pedernales, donde se les sirvió una copa de vino español.

En los mismos astilleros están en construcción los buques "Felipe I", "Felipe II" y "Felipe III" para la razón social "Transportes Navales", que estuvo representada por el señor Urrestarazu, hijo.

A popa del nuevo buque, la bandera nacional quedó izada a media asta en señal de duelo por la pérdida del submarino español "C-4".

## Sociedad Anónima "ECHEVARRIA"

En el sorteo para amortización de obligaciones hipotecarias de esta Sociedad, correspondiente al vencimiento de 1.º de Octubre próximo, verificado ante el Notario de esta Villa, D. Celestino María del Arenal, el día 26 del actual, han resultado amortizados los títulos números:

4.211 al 4.220, 4.541 al 4.550, 4.641 al 4.650, 5.331 al 5.340, 5.351 al 5.360, 5.681 al 5.690, 5.851 al 5.860, 5.861 al 5.870, 8.011 al 8.020, 8.371 al 8.380, 8.651 al 8.660, 8.731 al 8.740, 8.891 al 8.900, 8.901 al 8.910, 9.021 al 9.030, 9.061 al 9.070, 9.441 al 9.450, 9.511 al 9.520, 9.541 al 9.550, 9.601 al 9.610, 9.671 al 9.680, 9.761 al 9.770, 9.771 al 9.780, 10.271 al 10.280, 10.291 al 10.300, 10.401 al 10.410, 10.581 al 10.590, 11.131 al 11.140, 11.261 al 11.270, 11.561 al 11.570, 11.851 al 11.860, 12.131 al 12.140, 12.161 al 12.170,

12.391 al 12.400, 12.541 al 12.550, 12.561 al 12.570, 12.611 al 12.620, 12.711 al 12.720, 12.841 al 12.850, 12.861 al 12.870, 12.921 al 12.930, 13.211 al 13.220, 13.361 al 13.370, 13.571 al 13.580, 13.991 al 14.000, 14.251 al 14.260, 14.271 al 14.280, 14.401 al 14.410, 14.461 al 14.470, 15.051 al 15.060, 15.251 al 15.260, 15.391 al 15.400, 15.481 al 15.490, 15.501 al 15.510, 15.851 al 15.860, 16.071 al 16.080, 16.911 al 16.920, 17.001 al 17.010, 17.251 al 17.260, 17.951 al 17.960, 18.061 al 18.070, 18.121 al 18.130, 18.361 al 18.370, 18.401 al 18.410, 18.441 al 18.450, 18.581 al 18.590, 18.611 al 18.620, 18.701 al 18.710, 18.721 al 18.730, 19.131 al 19.140, 19.321 al 19.330, 19.381 al 19.390, 19.741 al 19.750.

Bilboa, 27 de Julio de 1946.—El Secretario General.

## Producciones Mínero-Siderúrgicas en el extranjero

Carbón				Lingote de hierro			
Fecha		Inglaterra	Estados Unidos	Fecha		Inglaterra	Estados Unidos
1937	Media mensual. Miles tons.	20.357	37.000	1937	Media mensual. Miles tons.	708	3.094
1938	" "	19.220	29.358	1938	" "	563	1.596
1939	" "	19.278	33.210	1939	" "	665	2.654
1940	" "	18.692	38.114	1940	" "	684	3.527
1941	" "	17.195	42.449	1941	" "	616	4.218
1942	" "	17.078	47.844	1942	" "	644	4.531
1943	" "	16.577	48.424	1943	" "	599	4.671
1944	" "	16.062	50.871	1944	" "	561	4.605
1945	" "	15.166	46.784	1945	" "	592	4.030
1946	Enero ..... Miles tons.	13.638	52.740	1946	Enero ..... Miles tons.	718	2.362
	Febrero .....	14.426	48.865		Febrero .....	584	1.025
	Marzo .....	18.860	55.606		Marzo .....	589	3.950
	Abril .....	13.762	7.383		Abril .....	595	3.226
	Mayo .....	15.680	—		Mayo .....	756	—

Carbón				Acero			
Fecha		Bélgica	Francia	Fecha		Inglaterra	Estados Unidos
1937	Media mensual. Miles tons.	2.448	3.637	1937	Media mensual. Miles tons.	1.082	4.214
1938	" "	2.426	3.813	1938	" "	867	2.363
1939	" "	2.447	4.118	1939	" "	1.102	3.929
1940	" "	2.094	—	1940	" "	1.081	4.984
1941	" "	2.191	3.542	1941	" "	1.026	6.163
1942	" "	2.055	3.593	1942	" "	1.079	6.397
1943	" "	1.947	3.481	1943	" "	1.086	6.610
1944	" "	1.107	2.071	1944	" "	1.012	6.672
1945	" "	1.288	2.699	1945	" "	985	5.949
1946	Enero ..... Miles tons.	1.913	3.899	1946	Enero ..... Miles tons.	1.144	3.458
	Febrero .....	1.784	3.739		Febrero .....	989	1.244
	Marzo .....	1.896	4.138		Marzo .....	1.023	5.803
	Abril .....	1.855	3.979		Abril .....	1.008	524
	Mayo .....	1.855	4.076		Mayo .....	1.310	—

Ref. Estadística de la Federación Siderúrgica Británica.

**Boletín Mensual de Estadística de la Sociedad de las Naciones.**

A medida que las estadísticas son de nuevo disponibles, con frecuencia después de un eclipse de muchos años, en todo lo posible éstas se insertan en el **Boletín Mensual de Estadística de la Sociedad de las Naciones**. El número de junio, que acaba de aparecer, publica una lista de las materias que así han podido introducirse otra vez en el curso de los últimos once meses. Trátase a lo menos de 250 nuevas series estadísticas sobre los asuntos siguientes: producción, existencias, comercio exterior, precios, estadísticas de bolsa, bancos centrales y comerciales, ahorro, deuda pública, grado de empleo y de paro. Además, casi todas las series publicadas se hallan ahora más al día que antes. En fin, muchas informaciones que rebasan el límite de los cuadros ordinarios, figuran en la parte especial del **Boletín** que ha podido desarrollarse, y a veces constituyen verdaderas monografías estadísticas. Estos datos se refieren principalmente a los países siguientes: Noruega, Bélgica, Checoslovaquia, Países Bajos, Italia, Bulgaria y, en cierta medida, Rumanía y Polonia.

Como continuación de las informaciones publicadas en el número anterior del **Boletín**, relativas a las pérdidas de guerra, el **Boletín** de junio contiene datos estadísticos sobre las PERDIDAS DE LOS EJERCITOS DE TIERRA de Australia y Nueva Zelandia. Estas estadísticas confirman la impresión que se desprendía de los datos publicados anteriormente sobre los Estados Unidos y el Canadá, respecto a la disminución importante de los fallecimientos a causa de heridas, disminución que se debe a los progresos médicos y al perfeccionamiento de la organización sanitaria.

Algunas nuevas TABLAS DE MORTALI-

DAD reproducidas en el mismo **Boletín**, indican las condiciones de mortalidad que existen en los diversos países. La comparación entre estos cuadros y Nueva Zelandia, donde la mortalidad ha llegado a un nivel particularmente bajo, permite juzgar en qué medida podría reducirse aún la mortalidad. Así, el **Boletín** indica que, en Nueva Zelandia, sobre 100.000 recién nacidos de sexo masculino, más de 83.000 llegan a 50 años, y más de 40.000 a la edad de 75 años. En Portugal, por el contrario, el número de personas que llegan a 50 años es inferior a 60.000 y el número de las que llegan a 75 años es inferior a 22.000. Si los resultados en Francia son más favorables que en Portugal, están lejos de alcanzar al nivel de Nueva Zelandia: así, en Francia, sobre 100.000 recién nacidos, sólo 69.000 llegan a la edad de 50 años y menos de 25.000 a la edad de 75 años.

Rebuscando en los cuadros ordinarios del **Boletín**, se comprobará que la producción de ciertas mercancías ha sufrido notables cambios, en los últimos meses. En lo que se refiere particularmente a la producción de HULLA, las cifras que conciernen a los Estados Unidos reflejan la extensión de la huelga: de 56,5 millones de toneladas en marzo, la producción descendió a 7,5 millones de toneladas en abril; en mayo, mes durante el cual la huelga terminó, la producción fué inferior a 23,5 millones. Si la producción de hulla en Alemania ha aumentado con relación al año anterior, ésta se mantiene a un nivel muy inferior al de antes de la guerra. Ni en Bélgica, ni en el Reino Unido, la producción de hulla ha llegado al nivel de antes de la guerra. Por el contrario, en Francia se ha alcanzado dicho nivel.

El siguiente cuadro indica la evolución de la producción en algunos países:

**CIFRAS MENSUALES DE LA PRODUCCION DE HULLA**

(en millares de toneladas)

	1939	V. 1945	III. 1946	V. 1946
Estados Unidos de Norteamérica .....	33.740	46.770	56.510	23.485
Alemania, zonas occidentales .....	12.880	833	4.885	●...
Bélgica .....	2.487	920	1.929	1.883
Francia .....	4.093	2.063	4.013	...
Polonia .....	...	1.356	3.771	a) 3.390
Reino Unido .....	19.588	b) 15.540	16.606	17.258

a) Promedio IV-V; b) Promedio IV-VI

Con respecto a las exportaciones de hulla, se notará que, en tanto que las exportaciones procedentes de los Estados Unidos eran, en marzo de 1946, tres veces y media más elevadas que el promedio de 1939, las exportaciones procedentes del Reino Unido, que, en 1939, habían alcanzado un promedio de 3,1 millones de toneladas, en la pri-

mera mitad de 1946, son inferiores a medio millón de toneladas por mes.

A partir de 1939, la producción de ELECTRICIDAD acusa un aumento muy importante en casi todos los países respecto a los cuales las estadísticas son disponibles. Por ejemplo, en los Estados Unidos la producción actual es aproximadamente

de 75 % más elevada que antes de la guerra. Después de haber bajado mucho, en los últimos años, la producción de electricidad en Francia, durante los últimos meses, ha rebasado el nivel de 1939. En el Reino Unido, donde la producción había sido, en 1939, de 2.200 millones de kwh. por mes, al comienzo de este año excedió de 4.000 millones.

Suscripción anual, 12 números (edición bilingüe: francés e inglés), 20 francos suizos. Número suelto, 1,75 francos suizos: franco de porte.

SOCIEDAD DE LAS NACIONES  
SERVICIO DE PUBLICACIONES  
G I N E B R A

Se hallarán datos estadísticos más completos en el

ANUARIO ESTADISTICO DE LA  
SOCIEDAD DE LAS NACIONES  
1942-1944 - Año 17

(Sér. P. S. d. N. 1945. II. A. 5)

315 páginas. En rústica, 10,— francos suizos.  
En tela, 12,50 " " "

El Catálogo especial de publicaciones seleccionadas económicas y financieras, así como los demás catálogos de la Sociedad de las Naciones se envían gratuitamente a quien lo solicite del

SERVICIO DE PUBLICACIONES DE  
LA SOCIEDAD DE LAS NACIONES  
G I N E B R A

News Exchange. - Publicación mensual de Nuffield Exports, Ltd. - Cowley, Oxford, Inglaterra.

La nación inglesa está realizando un supremo esfuerzo para aumentar considerablemente las exportaciones. España, que ha sido siempre exportadora de minerales, naranjas, cebollas, plátanos, almendras, vinos, etc., a dicho país, desea recobrar su antiguo mercado español y entre los diversos productos que intenta importar en España son los automóviles.

Inglaterra se ha acreditado por sus automóviles y especialmente por la calidad de sus materiales. El automóvil inglés ha gozado siempre en nuestro país de una merecida fama.

Comprendiendo los industriales ingleses que la unión hace la fuerza y que la lucha en el mercado internacional ha de ser terrible, los fabricantes de automóviles de fama mundial como Morris-Volseley-Riley-M. G.-Morris Commercial-por medio de la nueva y poderosa organización de comercio exterior titulada "Nuffield Exports Limited", están preparando una extensa campaña de propaganda de sus automóviles en todo el mundo.

"News Exchange" publica mensualmente interesantes noticias relacionadas con la exportación

de los automóviles de su organización a todos los países del universo.

Si España ha de colocar sus productos en Inglaterra, país que tradicionalmente ha sido su principal comprador, es lógico que para saldar su balanza la nación inglesa comience a preparar su propaganda para la venta de sus automóviles en nuestro país.

Teoría y Práctica del Plus de Cargas Familiares. - Por Miguel Capella y Alfonso Esteban. - Gráficas Sigma, S. L. - Calle Toledo. - Madrid.

Pocas disposiciones oficiales han suscitado entre patronos y obreros mayor número de dudas que el Plus de Cargas Familiares. Por esta razón ha de ser de gran utilidad el manejo de este folleto que contiene desde el concepto jurídico social de esta nueva retribución hasta la jurisprudencia después del valor, cálculo y pago de los Puntos, determinación de las personas con derecho al cobro, etc., etc. Al final del folleto los autores insertan una colección de modelos que han de servir de ayuda a los empleados que tengan que administrar este gravamen de carácter social.

Felicitemos a los autores de esta interesante obra, Sres. D. Miguel Capella Martínez, Abogado Secretario de la Cámara de Industria de Madrid y D. Alfonso Esteban López-Aranda, Abogado Jefe de Administración de 1.ª del Cuerpo Pericial de Contabilidad, y la recomendamos a nuestros lectores.

"El Trabajo en la Siderometalurgia", por Amado Fernández Heras, Doctor en Derecho. - Graduado social. - Delegado de Trabajo de primera clase, por oposición. - Diplomado del Ministerio de Trabajo. - Editorial Saso. - Avenida José Antonio, 11, 2.º - Madrid. - Precio: Ptas. 10.

Acaba de aparecer esta interesantísima publicación de la que es autor D. Amado Fernández Heras, cuyo nombre no necesita presentación alguna por su competencia en cuestiones sociales.

Esta obra incluye el nuevo Reglamento para el trabajo en la Industria Siderometalúrgica, con unas notas aclaratorias que hacen muy útil y práctico su manejo.

En el último capítulo aparecen formularios de gran utilidad que sirven de modelo para las comunicaciones y peticiones que las empresas tienen necesidad de dirigir a las Autoridades de trabajo.

También contiene un completo índice de todo el articulado de la citada Reglamentación.

Siguiendo las instrucciones dadas, se ha de conseguir:

- la unificación en la escritura;
- la mejora de la presentación;
- la escritura a máquina más económica;
- la mejora en el intercambio de correspondencia.

Se han recogido, de acuerdo con la última edición alemana, gran número de ejemplos prácticos ilustrativos. En estos ejemplos se han sustituido algunos impresos originales por españoles equivalentes. No se incluyen las normas de cartas y sobres, refiriendo al lector interesado en ellas al Manual DIN, Normas Fundamentales.

Este folleto ha de aportar interesantísimos servicios en toda clase de oficinas comerciales.

---

**DIN 1045. - Prescripciones para la ejecución de construcciones de hormigón armado. - Bilbao. - Editorial Balzola. - 1946. - 27 págs., 27 figuras. - Formato A 4 (210 por 297 mm.).**

#### Indice

1. Generalidades.
2. Ejecución de las obras.
3. Art. 14. Principios para la estructura de las obras.
4. Bases generales de cálculo.
6. Art. 29. Tensiones admisibles.

#### Reseña.

Resulta de gran interés para la técnica española de hormigón armado el disponer traducidas la última edición de las "Prescripciones para la ejecución de construcciones de hormigón armado", cuya fecha del original es del 4-8-43.

Las principales novedades y modificaciones respecto a ediciones anteriores son las siguientes:

Se introduce una subdivisión precisa de las calidades de hormigón, dadas por su resistencia a los 28 días, con norma para su ejecución y control. También son tenidos en cuenta los nuevos aceros especiales registrándose las marcas distintivas de cada casa especialista. La tabla V da las fatigas admisibles para estas calidades de un modo completo teniendo en cuenta las diferentes sollicitaciones de la sección.

Contiene normas para vibrado del hormigón y estructuración de elementos prefabricados.

Se modifican con relación a Reglamentos anteriores la transmisión de cargas a las vigas de apoyo en placas armadas en dos direcciones y las tablas de los valores de coeficiente de pandeo.

Las prescripciones son utilísimas para los fabricantes de cemento, laboratorios de ensayo de materiales y proyectistas, constructores de hormigón armado.

**Fügman, (M. Balzola - M. Salís). - Organización y Control de la Producción. - Bilbao. - Editorial Balzola. - 1945. - 54 páginas, 18 figuras, 4 láminas en colores. - Formato A 5 148 por 210 mm.).**

#### Indice

1. Objeto de la organización y control de la producción.
2. Líneas fundamentales.
3. Condiciones previas.
4. Ejemplo de la organización de la fabricación.
5. El control de la fabricación.
6. Conclusiones.
7. Indice alfabético.

#### Reseña

A pesar de que la literatura relativa a organización y control de la producción es copiosa, el nuevo tratado llena un hueco sentido por ingenieros y técnicos de tener una obra concisa y completa relativamente al tema, que trate de los aspectos generales de la organización, no solamente técnicos, sino técnico-administrativos, y de los puntos principales en las líneas generales de control. Realza el indudable valor del libro las láminas anejas en colores, en las que se desarrollan casos concretos de organización para series de más o menos importancia.

La obra resulta de gran interés para todo organizador, para maestros, jefes e ingenieros de oficinas y talleres, y muy especialmente, como es natural, para los encargados de las oficinas de planeamiento del trabajo.

---

**DIN 1164. Cemento Portland. - Cemento Ferroporland. - Cemento de Escorias. - Bilbao. - Editorial Balzola. - 1946. - 12 páginas. - Formato A 4 (210 por 297 mm.).**

#### Indice

- A) Marca, definición, propiedades y control.
- B) Arena normal y aparatos para el ensayo de los cementos Portland, ferroporland y de escorias.
- C) Métodos de ensayo para el cemento Portland, el cemento ferroporland y el cemento de escorias.

Los fabricantes y consumidores de cemento encontrarán de interés la publicación en español de la última edición de la norma DIN 1164, correspondiente a diversas clases de cemento, y cuyo original es de fecha 7-42.

Las modificaciones introducidas relativamente a las ediciones anteriores son muy importantes, habiéndose introducido, ante todo, el nuevo artículo 6.º, correspondiente a la resistencia, en el que por primera vez probablemente en el mundo, se introduce como norma para la calificación de la resistencia el ensayo de flexión, en lugar del clásico de compresión o tracción.

# Legislación del Estado en Junio de 1946

## 1. JEFATURA ESTADO, PRESIDENCIA GOBIERNO

### 1.1 Jefatura Estado

**Ferrocarriles.** Modifica tipos de impuesto de transportes y suprime pases de ferrocarril.

D. L. 31 May. - B. O. 9 Jun.

### 1.2 Presidencia Gobierno

**Ferrocarriles.** Regula suministro de traviesas a la RENFE.

O. 27 Jun. - B. O. 30.

**Ferrocarriles.** Mercancías "Urgentes" y "Preferentes" en Julio.

O. 27 Jun. - B. O. 30.

## 2. ASUNTOS EXTERIORES

### 2.1 Asuntos Exteriores

**Bloqueo de extranjeros.** Autoriza sujeción al bloqueo a entidades constituidas con posterioridad al 5-5-45.

O. 4 Jun. - B. O. 7.

## 3. EJERCITO, MARINA, AIRE

### 3.3 Aire

**Líneas comerciales.** Autoriza implantación del tráfico aéreo irregular.

D. 14 Jun. - B. O. 23.

## 5. HACIENDA

### 5.1 Hacienda

**Seguros.** Modifica normas para evaluación de valores en balances de compañías de Seguros de Vida, y obliga a asegurar de incendios las reservas legales en inmuebles.

D. 10 May. - B. O. 6 Jun.

**Alimentos primados.** Dispone anticipo del Tesoro para pago de las primas.

D. 31 May. - B. O. 11 Jun.

**Importación de automóviles.** Prohíbe la nacionalización de los importados en régimen temporal mientras no se cancele los pases expedidos por las Aduanas.

D. 7 Jun. - B. O. 17.

**Ferrocarriles.** Canje de Acciones y Obligaciones de varias Compañías de vía ancha por Deuda Pública.

D. 31 May. - B. O. 17 Jun.

**Sociedades.** Dispone necesidad autorización para constituir Sociedades que adquieran negocios, fábricas, maquinaria, etc.

O. 14 Jun. - B. O. 21.

**Bolsa.** Clasificación de valores negociados en Marzo del año 1946.

B. O. 21 Jun.

**Aduanas.** Recargo por liquidaciones en oro en Julio.

O. 28 Jun. - B. O. 30.

## 6. INDUSTRIA Y COMERCIO, AGRICULTURA Y TRABAJO

### 6.1 Industria y Comercio

**Abastecimientos.** Artículos que necesitan guía para circular.

Circ. 20 May. - B. O. 3 y 28 Jun.

### 6.3 Trabajo

**Cajas Ahorros.** Aplica la Reglamentación Nacional del Trabajo a empleados que presten el trabajo fuera de las oficinas de la entidad.

Circ. 27 May. - B. O. 7 Jun.

**Ferrocarriles del Estado.** Aclara Reglamentación Nacional del Trabajo.

Circ. 27 May. - B. O. 7 Jun.

**Industrias Químicas.** Aclara Reglamentación Nacional del Trabajo.

Circ. 25 May. - B. O. 7 Jun.

**Banca.** Señala la época de jornada intensiva veraniega.

Circ. 10 Jun. - B. O. 13.

**Textil.** Establece la participación de los obreros en los beneficios de la industria.

O. 17 Jun. - B. O. 19.

**Juntas Obras Puerto.** Reglamentación Nacional del Trabajo en las mismas.

O. 17 Jun. - B. O. 19.

**Viviendas.** Autoriza elevación límite presupuestario de las protegidas.

O. 12 Jun. - B. O. 21.

**Construcción.** Aclara Reglamentación del Trabajo en ramo fabricación piedra artificial.

Res. 13 Jun. - B. O. 21.

**Textil.** Aclara Reglamentación Nacional de Trabajo.

O. 18 Jun. - B. O. 24.

**Papelería.** Subsana erratas en la Reglamentación Nacional del Trabajo.

Circ. 17 Jun. - B. O. 24.

**Servicio Militar.** Declara obligatoria reserva de puestos a los que sirven en milicia universitaria.

O. 22 Jun. - B. O. 27.

**Viviendas.** Obliga a propietarios de casas acogidas a beneficio de Ley contra el Paro a colocar en la fachada placa que lo indique.

O. 22 Jun. - B. O. 27.

**Despidos.** Exige expediente previo al de mutilados de guerra o de accidentes.

O. 24 Jun. - B. O. 28.

## 7. OBRAS PUBLICAS

### 7.1 Obras Públicas

**Ferrocarriles.**—Eleva las tarifas de la RENFE.

D. 31 May. - B. O. 8 Jun.

**Ferrocarriles.** Aclara aumento de tarifas de la RENFE.

O. 1 Jun. - B. O. 9.

**Ferrocarriles.** Normas para la expedición de camas.

O. 1 Jun. - B. O. 9.

# 1 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**

2

**CONSTRUCCIONES METALICAS**

**FABRICA DE VAGONES DE TODAS CLASES**

•  
**COLSA**  
•

**AMURRIO**  
Teléf. 1

**BILBAO**  
Teléf. 11889

3



4

## **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

5

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

**Industrias de precisión ARBEO**

Aguirre, núm. 9 - Teléono 15879 - Apartado 527

**BILBAO**

6



7

**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.

**Corresponsal:**

**The American Expres In. Co**

**FUNDICIONES EN**

**RODRIGUEZ ARIAS 8  
TELEFONO 13518**

**BILBAO**

**GARCIA DE LEGARDA HIJO, S.C.**

**COQUILLA**



## Producción de Mineral en Vizcaya

## Exportación de Mineral de Vizcaya

Puerto de Bilbao

FECHA		Producción
1913	.....	Tons. 3.864.593
1929	.....	" 2.603.292
1930	.....	" 2.346.494
1931	.....	" 1.512.357
1932	.....	" 1.112.509
1933	.....	" 1.229.357
1934	.....	" 1.349.402
1935	.....	" 1.508.948
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
1945	.....	" 501.450
1913	Media mensual	" 322.049
1929	"	" 216.941
1930	"	" 195.541
1931	"	" 126.029
1932	"	" 92.709
1933	"	" 102.446
1934	"	" 112.450
1935	"	" 133.245
1941	"	" 81.888
1942	"	" 64.876
1943	"	" 62.702
1944	"	" 65.033
1945	"	" 41.787
1944	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
	Mayo	" 46.809
	Junio	" 47.875
	Julio	" 38.561
	Agosto	" 35.687
	Septiembre	" 39.405
	Octubre	" 31.444
	Noviembre	" 39.841
	Diciembre	" 51.835
1946	Enero	" 60.603
	Febrero	" 62.226
	Marzo	" 39.792
	Abril	" 50.023
	Mayo	" 70.336

FECHA		Extranjero	Cabotaje
1913	.....	Tons. 3.054.321	17.621
1929	.....	" 1.767.362	126.249
1930	.....	" 1.849.003	70.692
1931	.....	" 806.727	90.843
1932	.....	" 753.861	70.967
1933	.....	" 846.406	80.591
1934	.....	" 838.087	64.253
1935	.....	" 1.015.234	48.350
1936	.....	" 1.007.965	28.946
1937	.....	" 839.089	8.542
1938	.....	" 1.011.717	132.947
1939	.....	" 742.005	79.668
1940	.....	" 401.156	53.812
1941	.....	" 157.325	68.164
1942	.....	" 441.865	75.925
1943	.....	" 246.930	89.982
1944	.....	" 270.910	74.766
1945	.....	" 17.296	67.587
1913	Media mensual	" 254.526	1.468
1929	"	" 147.280	10.520
1930	"	" 154.083	5.891
1931	"	" 67.227	7.570
1932	"	" 62.821	5.913
1933	"	" 70.533	6.716
1934	"	" 69.840	6.354
1935	"	" 84.449	4.029
1941	"	" 13.110	5.688
1942	"	" 36.822	6.327
1943	"	" 20.577	9.998
1944	"	" 22.575	6.230
1945	"	" 1.441	5.632
1944	Julio	" 39.576	7.986
	Agosto	" 16.904	2.753
	Septiembre	" —	5.645
	Octubre	" —	5.767
	Noviembre	" —	7.663
	Diciembre	" —	8.966
1945	Enero	" —	2.829
	Febrero	" —	5.281
	Marzo	" —	3.365
	Abril	" —	4.455
	Mayo	" —	3.782
	Junio	" —	6.561
	Julio	" —	5.246
	Agosto	" —	7.030
	Septiembre	" —	7.519
	Octubre	" —	5.818
	Noviembre	" 13.529	7.187
	Diciembre	" 3.767	8.514
1946	Enero	" 9.787	7.179
	Febrero	" 9.777	8.175
	Marzo	" 10.618	2.879
	Abril	" 13.742	2.879
	Mayo	" 21.564	10.153

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

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

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

**"ALBERT", S. A.**  
Fábrica de herramientas  
cortantes de precisión.  
Apartado 27  
Teléfono 124  
**DURANGO (Vizcaya)**

**" 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

## 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.

**SAN PEDRO  
DE ELGOIBAR**  
Sociedad Anónima  
B I L B A O  
ALTOS HORNOS  
ACERO - LAMINACION

**GRACIA, S. A.**  
Apartado 177.—B I L B A O  
Fundición y Construcción de  
Maquinaria  
Telegramas: "GRACIASA"  
Teléfono 10671

**ZUBIZARRETA  
E I R I O N D O**  
Talleres Mecánicos  
Accesorios para Automóviles  
y Bicicletas  
**ERMUA (Vizcaya)**

**P A P E L E S  
CIANOGRAFICOS  
S. A.**  
Papeles de dibujo y telas.  
Alameda Mazarredo, 39  
B I L B A O Apartado. 430

**SOCIEDAD DE  
SEGUROS MUTUOS  
DE VIZCAYA**  
Sobre Accidentes de Trabajo  
Constituida en el año  
1900 por industriales  
pertenecientes al Centro  
Industrial de Vizcaya.  
Calle de Ercilla, número 6  
B I L B A O

**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

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

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

**MARCELINO IBAÑEZ  
DE BETOLAZA**  
Fábrica de tubos de hierro  
y acero  
Accesorios de todas clases  
Plaza del Funicular  
B I L B A O

19



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

## 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.

**COMPANIA NACIONAL  
DE OXIGENO, S. A.**  
Fabricación de Oxígeno, Acetileno di-  
suelto, Aparatos Original J. H. para solda-  
dura y corte autógenos y Electrodo  
para soldadura eléctrica.  
Fábrica: Deusto-Bilbao, teléfonos 10748  
y 11871.—Rentería (Guipúzcoa) teléfo-  
no 6081.—Oficinas y Almacenes: Bilbao,  
Rodríguez Arias, 10 Apartado 358,  
teléfonos 13371 y 13896

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

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

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

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

## Producción Siderúrgica en Vizcaya

## Producción Siderúrgica en España

Fecha		Hierro	Acero	Fecha		Hierro	Acero
1913	Tons.	311.818	242.472	1913	Tons.	424.774	316.336
1929	"	424.979	563.766	1929	"	748.936	1.003.459
1930	"	344.187	524.723	1930	"	615.583	924.534
1931	"	245.796	326.651	1931	"	472.665	645.366
1932	"	183.976	301.815	1932	"	296.481	532.403
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	479.940	1940	"	579.386	694.870
1941	"	331.885	398.818	1941	"	535.742	574.304
1942	"	323.322	366.340	1942	"	535.298	601.306
1943	"	347.017	376.878	1943	"	583.701	653.689
1944	"	314.706	368.248	1944	"	550.830	495.269
1945	"	283.175	312.498	1945	"	470.694	560.018
1913	Media mensual. Tons.	25.985	20.206	1913	Media mensual. Tons.	35.398	26.365
1929	"	35.415	46.986	1929	"	62.411	83.621
1930	"	28.682	43.726	1930	"	51.298	77.044
1931	"	20.483	26.804	1931	"	39.388	53.780
1932	"	15.331	25.151	1932	"	24.706	44.367
1933	"	20.647	24.724	1933	"	27.475	42.221
1934	"	21.306	27.030	1934	"	30.222	53.904
1935	"	20.086	29.571	1935	"	28.426	49.559
1941	"	27.657	33.234	1941	"	44.645	47.856
1942	"	26.942	30.533	1942	"	44.608	50.108
1943	"	28.918	31.406	1943	"	48.641	54.474
1944	"	26.225	30.687	1944	"	45.902	41.272
1945	"	23.598	26.044	1945	"	39.224	46.681
1944	Julio	29.209	33.421	1944	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
	Abril	27.815	37.793		Abril	43.338	58.199
	Mayo	27.851	33.327		Mayo	45.418	57.634
	Junio	25.949	33.554		Junio	43.232	55.628
	Julio	25.730	24.886		Julio	42.916	45.608
	Agosto	22.126	19.309		Agosto	36.574	42.081
	Septiembre	20.158	25.131		Septiembre	38.147	46.989
	Octubre	21.525	18.977		Octubre	38.279	40.026
	Noviembre	21.960	22.227		Noviembre	38.839	40.337
	Diciembre	24.052	28.794		Diciembre	39.938	48.842
1946	Enero	28.544	31.130	1946	Enero	44.602	51.975
	Febrero	23.055	29.392		Febrero	38.275	48.883
	Marzo	24.946	29.789		Marzo	39.144	54.143
	Abril	24.194	33.044		Abril	41.560	57.940
	Mayo	24.943	31.401		Mayo	41.080	55.553

**1**  
**BERGE Y COMPAÑIA**

Consignatarios de la  
Empresa de Navegación

**IBARRA Y C<sup>a</sup>, S. C.**

en Bilbao y Santander

Oficinas:

Ercilla, núm. 14

**B I L B A O**

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

DISPONIBLE

**4**  
**H I J O S D E  
M E N D I Z A B A L**

Fábrica de Ferrería

**D U R A N G O**

Fornillos y tuercas de hierro  
Cadenas de hierro de todas  
clases

Apartado 1

Teléfono 2

**D U R A N G O**

Envases Metálicos

**5**  
**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.  
Calderería 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 bronceos.  
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.º 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 176.672.600,57 »

**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, 97610, 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

**B I L B A O**

TELEGRAMAS:

**QUIMICA - BILBAO**

Apartado núm. 52

Materias primas y suminis-  
tros para industrias - Es-  
pecialidades 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:

**Buenos Aires, 9**

Teléfono número 11665

**B I L B A O**

1  
Lejía "CHIMBO"  
**SORONDO Y COMPAÑIA**  
Estrada Zancueta (Basurto)  
Estrada Masustegui (Basurto)  
Teléfonos núm. 11987, 14083

2  
**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 Aptdo. 827 - Teléfono 14531 - Telg. Alambrina

3  
Artículos para Ferreterías, Armerías y Bazares  
Marcas de Fábrica:  
**DAMACO Y LONGINES**  
**DOMINGO ACHA Y COMPAÑIA, S. LTDA.**  
General Mola, 22  
**ERMUA (Vizcaya)**

4  
**FABIO MURGA ACEBAL,**  
Ingeniero Industrial  
Electrodos para Soldadura Eléctrica. Trabajos de Soldadura Eléctrica y Autógena. Aparatos de Soldar al arco.  
Talleres y Oficinas:  
**VALMASEDA (Vizcaya)**  
Teléfono núm. 15

5  
Reservado para  
**ZUBIA y COMPAÑIA ELORRIO (Vizcaya)**

6  
**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)**

7  
**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**

8  
**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**

9  
Cía. de Seguros Reunidos **LA UNION Y EL FENIX ESPAÑOL**  
Seguros:  
Contra incendios - Vida Maritimos - 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

10  
**HIJO DE MIGUEL MATEU**  
**HIERROS ACEROS MAQUINARIA**  
Barcelona - Madrid  
Bilbao - Valencia

11  
**CIZALLAS**  
  
**SOMME**  
APARTADO 22 BILBAO

12  
**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**

13  
**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)**

14  
**HIJOS DE VICINAY OCHANDIANO (Vizcaya)**  
Fabricación de Cadenas

15  
Foto y Hucograbado  
" **A R T E** "  
Rodríguez Arias, 10  
Teléfono 10021  
**BILBAO**

14  
Tubos de Hierro y Acero soldados y sin soldadura y toda clase de accesorios  
**COMPANIA 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)**

17  
Fundiciones y Talleres  
**OLMA, CIA. LTDA.**  
Hierro maleable, Colado, Latón, Bronce, Aluminio  
Cadenas de maleable  
**DURANGO (Vizcaya)**

18  
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:  
Particular de Alzola. 5  
**BILBAO**

19  
Materiales para Minas, obras y Ferrocarriles — Carriles, Aceros — Cables — Tuberías Yunque — Herramientas  
**ANGEL PICO**  
Arbieto, 1 - Teléfono, 14813  
Telegramas:  
**PICLAR**  
**BILBAO**

## ALAMBRES Y DERIVADOS



TEJIDOS METÁLICOS, ALAMBRES Y DERIVADOS

### RIVIERE

SOCIEDAD ANÓNIMA

BARCELONA  
RDA. S. PEDRO, 38

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**

02.574



## SIERRAS ALAVESAS

**MAQUINARIA DE CALIDAD  
PARA TRABAJAR LA MADERA**  
**Apartado.56. Vitoria.**

## Sociedad Anónima JOSÉ MARÍA QUIJANO

(Fundadas en 1873)

Acero Martin Siemens - Hierros comerciales - Alambres de todas clases  
GRIS BRILLANTE RECOCIDO COBRIZO  
GALVANIZADO ESTANADO

Puntas de paris - Tachuelas simiente - Alcajatas grapas - Espino  
artificial - Enrejados telas metálicas - Cables de acero - Muelles  
resortes - Otras manufacturas de alambre

**FORJAS DE BUELNA**

Apartado núm. 139

SANTANDER

## JABONERA BILBAINA, S. A.

Jabones TREBOL e IZARRA  
TELEFONOS

Fábrica: 14920

Oficinas: 14931

Particular de Alzola, n.º 14.—Apartado n.º 103

## La Vasco Navarra

SOCIEDAD ANONIMA DE SEGUROS

ACCIDENTES - INCENDIOS  
Domicilio social: PAMPLONA

COMPANIA GENUINAMENTE ESPAÑOLA

DELEGACION EN VIZCAYA:

Bailén, números 5 y 7, principal

Teléfono número 10056

BILBAO

## 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, sustitutivas 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.<sup>a</sup>**

Teléfono 17835

**BASURTO :: BILBAO**

7  
**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, Abrazaderas, Arandelas, Cogedores, Sartenes y Calderos martillados, etc., etc.

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 - Grandes Piezas de Forja - Fabricación de Hoja de Lata. Latería - Envase.

Fabricación de **ALQUITRAN, BENZOL Y TOLUOL**

Flota de la sociedad: **OCHO VAPORES** con 33.600 toneladas de carga.

Dirigir toda la correspondencia a:

**ALTOS HORNOS DE VIZCAYA - Apart. 116**  
**B I L B A O**

2  
**BANCO DE BILBAO**

FUNDADO EN 1857

Administración Central: **BILBAO**  
Servicio Extranjero: **MADRID**

Capital social ..... 200.000.000 ptas.  
Capital desembolsado.... 152.690.000 »  
Reservas ..... 150.000.000 »  
Capital desembolsado y Reservas ..... 302.690.000 ptas.

EXTENSA RED DE SUCURSALES.  
CORRESPONSALES EN TODO EL MUNDO.

3  
**ACEROS FINOS "HEVA"**  
SOCIEDAD ANONIMA

**EHEVERRIA**

**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 **ECHEVERRIA Y COMPAÑIA**

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

Dirección Postal: **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**

9  
**BANCO DE VIZCAYA**

FUNDADO EN 1901

**Casa central: BILBAO**

Capital escriturado..... 200 000.000 de pesetas  
» desembolsado... 150.526.875 » »  
Reservas ..... 135.000.000 » »  
Balance al 31 Diciembre 1945: 6.888.456.669,98 pesetas

77 Sucursales.

35 Agencias urbanas en Bilbao, Madrid, Barcelona, Valencia, San Sebastián, Sagunto, Tarragona y Zaragoza, 122 Agencias en diferentes provincias.

10  
**R. DE EGUREN, Ingeniero Sucesor: B. DE EGUREN**

**BILBAO**

OFICINAS TECNICAS

Estudios, Proyectos e instalaciones Hidro-Eléctricas 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**

**Sociedad Anónima**  
**TALLERES DE DEUSTO**  
 Apartado, 41 - BILBAO  
 Fabricación de aceros y hierros  
 moldeados sistema SIEMENS y  
 Electrodo, piezas de forja, etc.  
**ACEROS MOLDEADOS**  
 Talleres de Forja y Maquinaria

**TROQUELES**  
**PERFILES ESPECIALES**  
**ESTAMPACION**  
**TALLER MECANICO**  
 Talleres "LA SALVE", S. L.  
 C. Larreategui, 40, 1.º Teléfonos 13175-10691  
**BILBAO**

**ISOR S. A.**  
 Fábrica de Productos  
 celulósicos, esmaltes  
 y Barnices sintéticos.  
 Apartado, número 544  
 Teléfono, núm. 65474  
**LUCHANA-BARACALDO**

**EL MATERIAL INDUSTRIAL, C. A.**  
 Ibáñez 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.**

**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**

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

Teléf. 12065 - Apartado 291  
**BILBAO**

**DISPONIBLE**

**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)**

**TUBOS Y METALES**  
 Buenos Aires, número 4  
 Teléfono número 16833  
 Tuberías y accesorios. — Chapas y flejes de hierro galvanizado. — Antifricción. Perdigonos "MATA", etc.  
**EFFECTOS NAVALES**  
 Ripa, 1 - Teléfono 13119  
 Aceites y grasas. — Amiantos. Gomas. — Empaquetaduras. Jarcia y Cables. — Cotonos. Pinturas en pasta y preparadas. — Barnices.  
**ORTIZ DE ZARATE E HIJOS**  
 Apartado 184 - BILBAO

**Sociedad Metalúrgica «DURO-FELGUERA», S. A.**  
 Capital Social: 125.000 000 Pesetas  
 CARBONES gruesos y menudos de todas clases y especiales para gas de alumbrado. - COK metalúrgico y para usos domésticos. - Subproductos de la destilación de carbones: ALQUILAN DESHIDRATADO, BENZOLES, SULFATO AMONICO, BREA, CREOSOTA y ACEITES pesados. - LINGOTE al cok. - HIERROS y ACEROS laminados. - ACERO moldeado. - VIGUERIA, CHAPAS y PLANOS ANCHOS. - CHAPAS especiales para calderas. - CARILES 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

**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.

**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**

**TALLERES Y FUNDICIONES JEZ, S. L.**  
 (antes Jemein, Errazti y Zenitagoya, S. L.)  
 Construcciones metálicas y mecánicas - Material ferroviario - 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**

**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)**

**Aceros al horno eléctrico: SEMI-ACEROS Aleaciones Especiales**  
**SARRALDE**  
 Fabricación de Piezas según plano  
 Zumárraga - Villarreal (Guipúzcoa)  
 Telegramas: SARRALDE  
 Teléfono, número 312  
**ZUMARRAGA**

Fundiciones Especiales  
**"OBEREN"**  
 Botica Vieja, 9  
 Teléfono 13742  
**DEUSTO-BILBAO**

**ELORRIAGA, S. A.**  
 Fábrica de Contadores de agua «TAVIRA»  
**SAN SEBASTIAN**  
 Contadores de agua, sistemas de velocidad y volumen. - Tipos corrientes y extranables, para habitaciones. - Especiales para agua caliente generales, en todos los calibres. - Grandes, de hélice Woltmann - Laboratorios de verificación y estaciones de enayo y control.  
**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

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

## 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, reconocimientos, 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

SOCIEDAD ANONIMA

## Talleres de Guernica

MAQUINAS - HERRAMIENTAS  
MATERIAL DE GUERRA

TELEGRAMAS:  
TALNICA - TELEFONO NUM. 5

GUERNICA (ESPAÑA)

## ORMAZABAL IRIONDO

Laminación de hierros  
y aceros

Gregorio Balparda, 22  
Apartado 45 — BILBAO

## SOCIEDAD IBERICA DE AMANTOS, SARL

Rúa de Picaría, 75,  
Oporto (Portugal)

Teléfono 5719  
Telegramas: IBEROLITE

Distribuidora de amiantos portugueses 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.<sup>a</sup>**  
LA VICTORIA  
Fábrica de barras de cobre y latón  
Tubos de cobre y latón estirados,  
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  
EIBAR (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 - Telef. 17850  
BILBAO  
"Representantes gene-  
rales de la M. A. N."

7  
DISPONIBLE

8  
**JOSE CRUZ URRETA**  
(antes Urreta y Cía.)  
Accesorios de Bicicletas  
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.<sup>a</sup> LTDA.**  
Talleres de Laminación de Hierro  
y Acero en Perfiles Comerciales y  
Especiales  
OFICINAS  
Rampas de Uribarte, número 2  
Teléfono 13577 - BILBAO  
FABRICA  
ARECHAVALETA (Guipúzcoa)  
Teléfono 60

11  
Laminación en frío de Flejes de Acero para em-  
balajes, Embutición, Templados y demás aplica-  
ciones - Precintos y Máquinas de Pr. Centar.  
Estampación de piezas metálicas.  
**Alvarez Vázquez, S. A.**  
Apartado 290 - Telegram s: A M A L V A R  
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  
"IBARRONDO"  
(Establecido en 1917)  
Henao 4 - Teléfono 18916,  
B I L B A O



Antes de comprar un arca pida catálogo  
a la fábrica más importante del ramo  
**MATTHS. GRUBER. - BILBAO**  
Sucursal en Madrid: Ferraz, 9

20  
Fábrica de cemento Portland  
Artificial  
"ZIURRENA"  
Oficinas: Fueros, 2  
Teléfono: 12258  
B I L B A O

21  
**ANGEL BILBAO ARANA**  
Construcciones Mecánicas, Construcción 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  
Aislado térmicamente las calderas, 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 Cía.**  
Colón de Larreaátegui, 45, bajo  
Teléfono 13.435  
BILBAO  
TOBERAS, TEMPLILLOS,  
PLATOS DE COBRE PARA  
HORNOS ALTOS.

26  
**TALLERES ELEJABARRI, S. A.**  
"MUGURUZA"  
VENTANAS METALICAS-PER-  
SIANAS DE MADERA-CIERRRES  
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 - Ferrería  
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  
MADERAS 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

**D**OS calderas **BABCOCK & WILCOX**, cada una de una vaporización máxima de 40 toneladas por hora a 24 kgs. por cm.<sup>2</sup> 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

2

### 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

003 Escritura a máquina	
008 Tensión, resistencia eléctrica	30
908 b Id. encañonado.	35
009 Refractarios para calderas.	12,5
012 Impresos.	15
016 Ahorro de lubricantes	5
017 Fichas AWF.	
018 Medidas de precisión	20
000 La normalización de refractarios	20
022 Curso para calefadores.	35
035 Instrucciones fichas AWF	40
036 Guía de la literatura técnica	8
039 Esquema de org. del Estado	8

Máquinas reproductoras de planos **PERFECTA.**

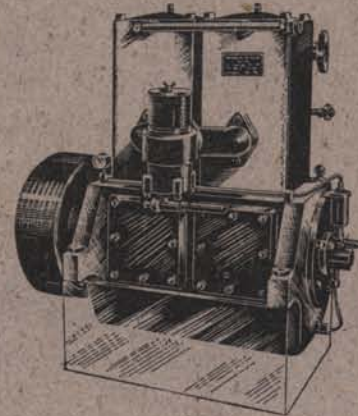
**M. BALZOLA I. I.** Editorial Librería Técnica  
Apartado 131 — **BILBAO** — Teléfono 12221

3

## 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 ESPANOLA tiene Delegaciones en

MADRID

BILBAO

BARCELONA

ZARAGOZA

Pza. Lealtad, 3. Pza. Moyúa, 5.

Paseo Gracia, 43

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

3

CABRESTANTES PARA CUCHARAS DE ARRASTRE

CABRESTANTES PARA GRUAS DE CABLE

CABRESTANTES PARA OBRAS.

CABRESTANTES PARA VAGONES.

MAQUINAS DE EXTRACCION PARA MINAS.

GRUAS, GRUAS DERRIK.

CUCHARONES DE MORDAZAS.

BALDES VOLQUETE.

BILBAO  
Apartado 479  
Telefono 17977

**JUAN JOSE KRUG**