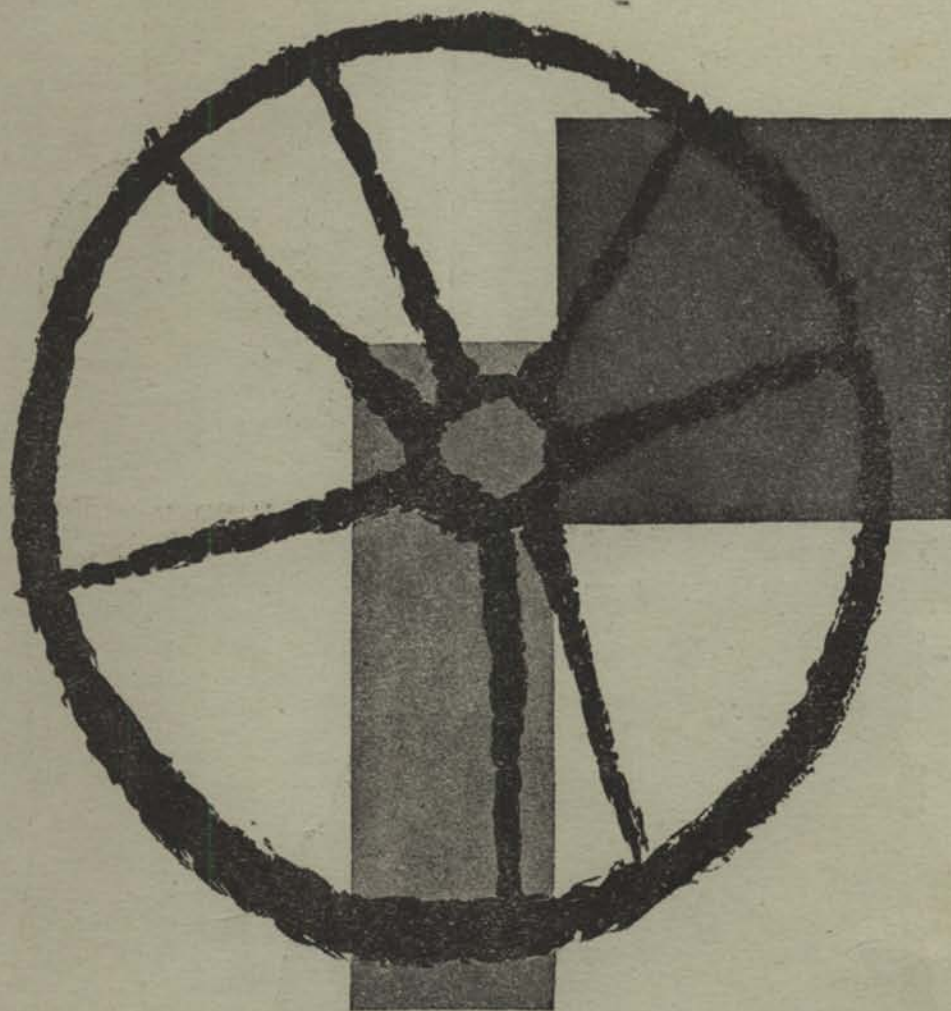


# BOLETIN MINERO-INDUSTRIAL

Año XXXVII DEPÓSITO LEGAL. BI.20-1958 Bilbao, Agosto-Septiembre 1958 Núm. 8-9

## SUMARIO:

La producción minera.—En contacto con Europa.—Resumen de la Feria Industrial Alemana de Hannover de 1958.—La Europa del Mercado Común será la segunda potencia mundial.—Nuevas industrias. La Revisión Arancelaria.—Comisión del hierro y del acero de la O. I. T.—Minería del hierro.—Bibliografía.



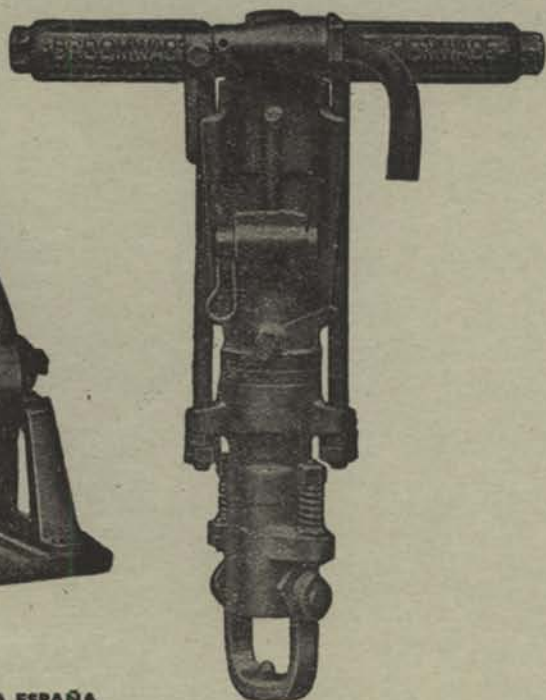
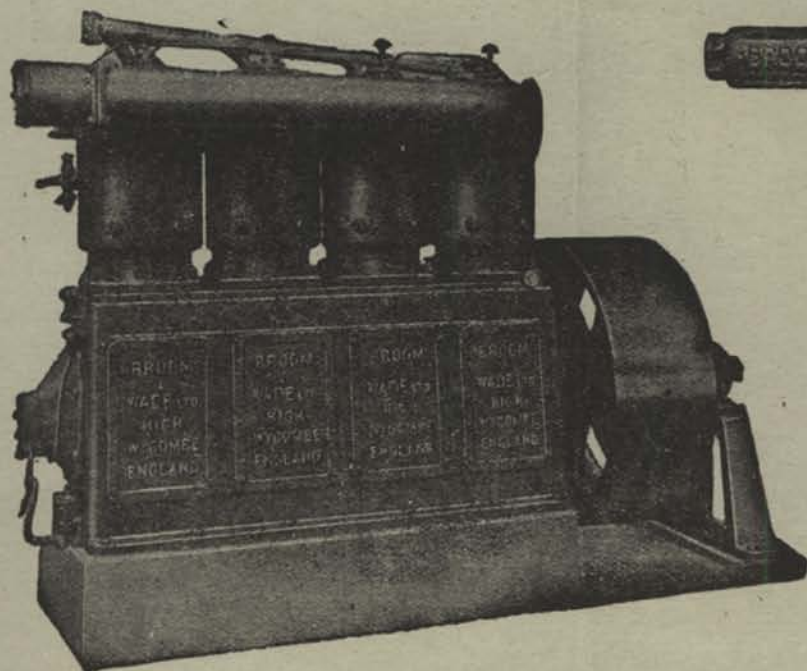
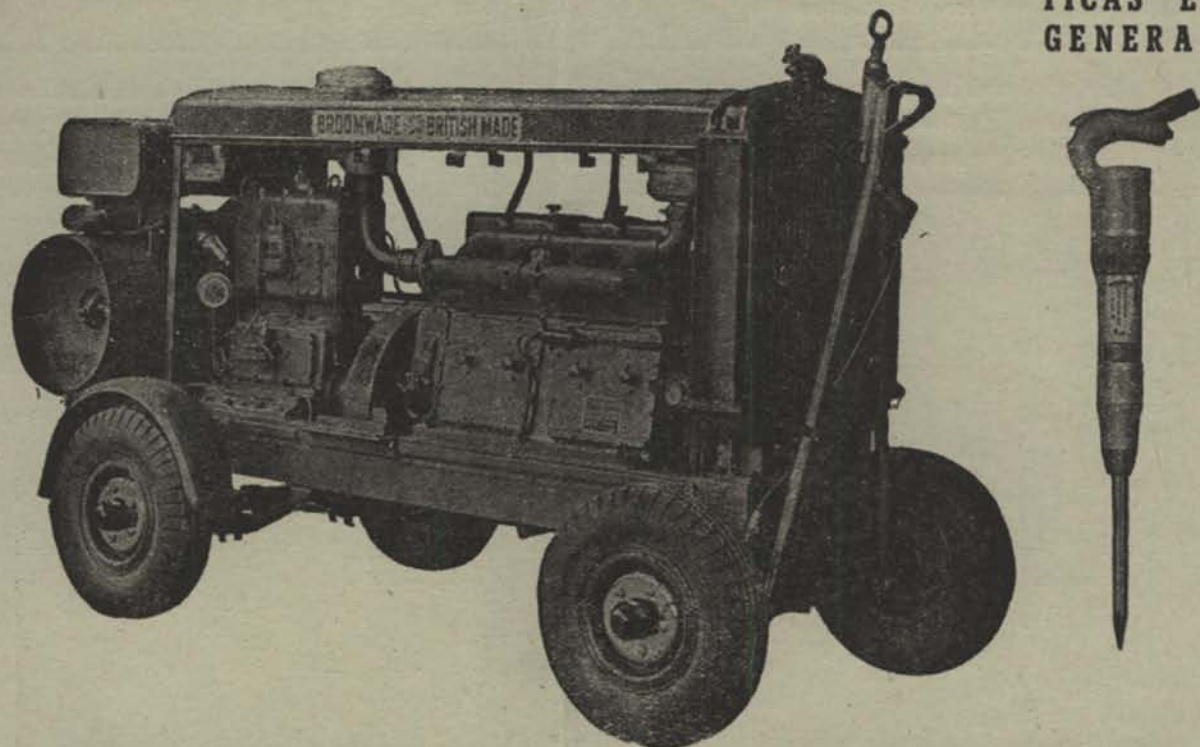
8-9

## IX Feria de Muestras de Bilbao



# "BROOMWADE"

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



REPRESENTACION EXCLUSIVA PARA ESPAÑA

Fábrica

Teniente Coronel Noreña,  
números 65 al 69  
Teléfono 274987  
MADRID

LUIS  
**GRASSET**  
INGENIERO DE CAMINOS

Sección Comercial:  
Génova, 12  
Teléfonos 214859 y 214834  
Dirección Telegráfica: LUBRA  
MADRID



# *Atlas*

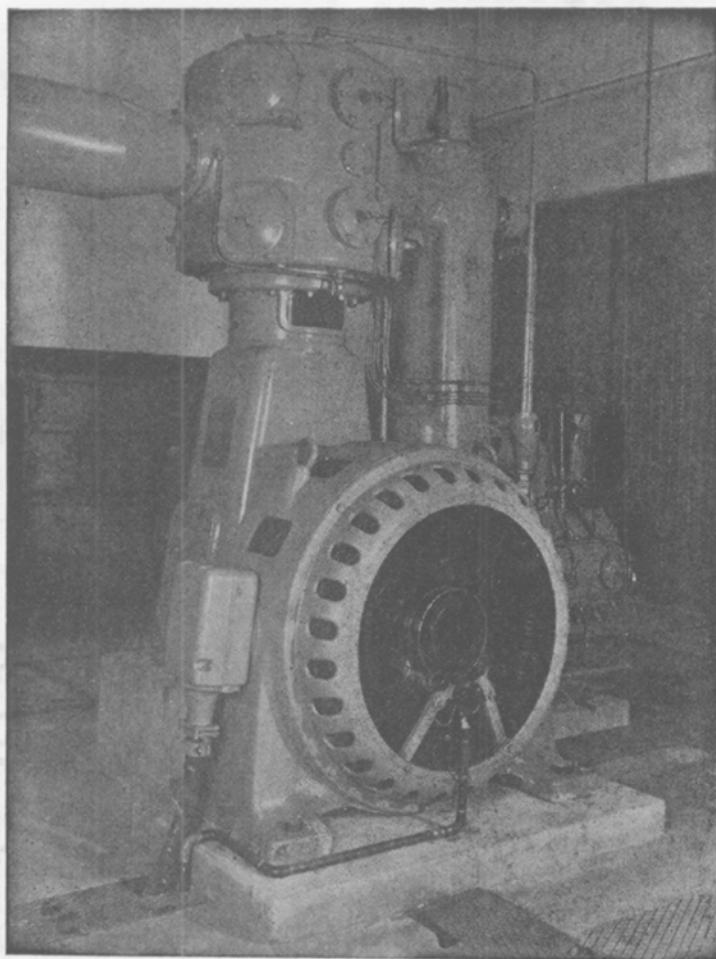
**COMPRESORES  
DE AIRE Y  
HERRAMIENTAS  
NEUMATICAS**

**Martillos  
Perforadores**

**Martillos  
Picadores**

**Cargadoras  
Neumáticas**

**Barrenas  
Sandvik Coromant**



**Remachadoras  
y Cinceladoras**

**Taladradoras  
Rectificadoras**

**Apisonadoras  
y Rompepavimentos**

**Polipastos  
y Cabrestantes**

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

# *Atlas Copco*

**S. A. E.**

**NUÑEZ DE BALBOA, 27 — MADRID — APARTADO 650  
TELEFONO 36-35-00**



**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.

---

Calderas de vapor - Locomotoras de vapor, eléctricas  
con motor Diesel y Diesel-eléctricas - Grúas, trans-  
portadores y construcciones metálicas - Tubos de  
acero estirado sin soldadura - Tubos de chapa de  
acero soldada - Motores Diesel marinos, estaciona-  
rios y de tracción - Camiones - Tractores agrícolas e  
industriales - Fundiciones de hierro, de acero y de  
bronce etc.

---

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CONSTRUCCIONES **BARCOCK & WILCOX** - BILBAO

---



## GORTAZAR HERMANOS, S. A.

Ingenieros — Víctor, 5-7 — BILBAO

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

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

Tornos de extracción - Montacargas.  
CONSTRUCCIONES METALICAS.

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

## Industrias Reunidas Minero-Metalúrgicas, S. A.

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

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

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

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

## FUNDICIONES ITUARTE, S. A.

Casa fundada en 1887

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

PLAZA DEL FUNICULAR, 1 BILBAO Teléfono 40400

## ESTAMPACIONES SANZ

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

TIVOLI, 18 - Teléfono 12372 BILBAO

## EGUREN, S. A.

BILBAO

OFICINAS TECNICAS

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

Fábrica de lámparas «TITAN»

LA CORUÑA - MADRID - SEVILLA - VALENCIA

## USON SOCIEDAD ANÓNIMA

HIERROS-ACEROS-CARBONES  
FERRETERIA - MAQUINARIA

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

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

ZARAGOZA HUESCA

## MIGUEL PEREZ FUENTES, S. A.

LUCHANA, 4 - APARTADO 490 - TELEFONO 15527  
BILBAO

Estaño puro. Soldaduras de estaño. Metales Antifricción. Barras de bronce. Metales y Aleaciones en general.

## PRODUCTORA DE METALES PRECIOSOS, S. A.

METALURGIA Y TRANSFORMACION DE METALES PRECIOSOS

Astarloa, 7, 4.º BILBAO

## HIJOS DE MENDIZABAL S.R.C.

Fábrica de Ferrería  
DURANGO

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

Apartado, 1 - Teléfono, 2 DURANGO

FABRICACION DE

## TUBOS DE ACERO SIN SOLDADURA

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

## TUBOS FORJADOS, S. A.

LA PRIMERA ESTABLECIDA EN ESPAÑA EL AÑO 1892

APARTADO 108  
TELEFONO 11353

FABRICA Y OFICINAS  
ELORRIETA - (Bilbao)

## TREPIBRIA BARBIER. S. A. LA PEÑA-BILBAO

Dirección Telegráfica: BARBIER - PEÑA - BILBAO - Teléfono n.º 14664  
APARTADO N.º 57

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



**SOCIEDAD ANÓNIMA  
JOYERÍA Y PLATERÍA DE GUERNICA**

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

**GUERNICA (Vizcaya)**

**BOINAS  
LA ENCARTADA**

Unica fábrica en Vizcaya



OFICINAS:

General Concha, 12

**BILBAO**

**Sociedad Anónima  
TALLERES DE DEUSTO**

Apartado 41 - BILBAO

FABRICACION DE ACEROS Y HIERROS MOLDEADOS  
SISTEMA SIEMENS Y ELECTRICOS,  
PIEZAS DE FORJA, ETC

**ACEROS MOLDEADOS**

TALLERES DE FORJA Y MAQUINARIA

**TALLERES SAN MIGUEL, S. L.**

CALDERERIA GRUESA Y FINA  
CONSTRUCCIONES METALICAS

Apartado 405 — Teléfonos 17689, 38745, 36740

**BASAURI-BILBAO**

**TALLER MECANICO  
TROQUELERIAS BILBAO**

Especialidad en toda clase de Troqueles. Cortantes para cartonajes. Coquillas para fundición. Moldes para plásticos y goma. Cortantes para tubos. Estampas. Dispositivos especiales para fabricación de piezas en serie. Mecanizado de piezas de precisión. Mecánica general.

ITURRIBIDE, 93-95 — TELEFONO 32039

**BILBAO**



**RICARDO S. ROCHELT S.A.**

Casa fundada en 1858

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

Vda. de Epalza, 5, 1.º — Apartado 120

**BILBAO**

**PASCH Y CIA., S. L.**

ALAMEDA DE RECALDE, N.º 30

APARTADO 224 - TELF. 17863

**BILBAO**

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

**VIUDA DE DIONISIO LARRINAGA**

FABRICACION DE BALLESTAS Y MUELLES

PARA AUTOMOVILES Y CAMIONES

ALAMEDA DE MAZARREDO, 51  
TELEFONO NUM. 13853

**BILBAO**

**FABRICA  
RODRIGO SANCHEZ DIAZ**

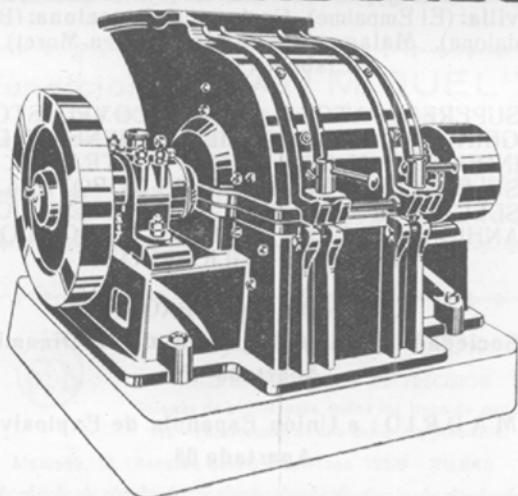
Cubiertos de Acero estañado. De Alpaca Plateados - Cuchillos con mango de Alpaca y Plateados.

Oficinas:

Buenos Aires, 7 - Teléfono n.º 11665

**BILBAO**

# TRITURADORES



## Juste, S.A.

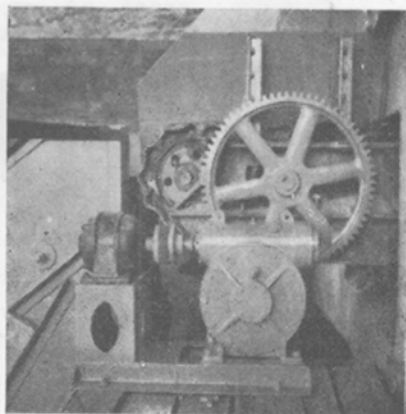
F. del Campo, 17 - Teléf. 11263  
Talleres en Axpe - Teléf. 98079  
Apartado 43

### BILBAO

COMPañIA AUXILIAR DE MINERIA Y METALURGIA

S. A.

## C A M I M E T



ALIMENTADOR AUTOMATICO «APRON»  
CAMIMET.

Proyectos, construcción y montaje de instalaciones de concentración de minerales (flotación, gravimetría, sink-and-flout). Laboratorios de investigación de problemas de concentración de menas.

DOMICILIO SOCIAL:

B A I L E N , 1 . — Teléfono 14939  
B I L B A O

## TALLERES "LLAR", S. A.

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

Teléfonos 12551 — 30218

BOLUETA - (Bilbao)

## SOCIEDAD GENERAL DE PRODUCTOS CERAMICOS

B A I L E N

B I L B A O

CORDELERIAS (Fábrica de)

## SASIETA Y ZABALETA

CORDELERIA MECANICA

FABRICAS EN LEMONA

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

Fabricación de Barnices y Pinturas

## MACHIMBARRENA Y MOYUA, S. A.

Teléfono 12065

Apartado 291

B I L B A O

## NUEVA MONTAÑA QUIJANO, S. A.

FABRICAS DE

## FORJAS DE BUELNA Y NUEVA MONTAÑA

Apartado 139 y 36

Teléfonos números 3829 y 3910

Dirección Telegráfica «NUQUISA»

## SANTANDER

## METALISTERIA FERRO-NAVAL

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

José Maria Escuza, 4 - Teléfono 35130 - BILBAO

## INDUSTRIAS LUKE, S. A.

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

Gordóniz, 22, 1.º

B I L B A O





**EN LA MINA  
ESPAÑOLA...**

**HERRAMIENTA ESPAÑOLA**

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



**MARTILLO PICADOR ASTRA K-8000**

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

SOLICITENSE, SIN COMPROMISO, CATALOGOS DESCRIPTIVOS

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

## LA ESPERANZA

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

**JULIAN DE ABANDO, S. A.**

**HENAO, 46 - Teléfono 18595**

**BILBAO**

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

**ALVAREZ VAZQUEZ, S. A.**

Apartado 290. - Telegramas: AMALVAR - Tel. 42707, 42706 y 42705

Fábrica y Oficinas en

**URBI - BASAURI (Vizcaya)**

**VENTANAS METALICAS  
CON PERFILES ESPECIALES**

**ANTONIO KAIFER**

M. Unamuno, 3

**BILBAO**

## PRODUCTOS QUIMICOS Y ABONOS MINERALES

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

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

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

**MADRID:** a Unión Española de Explosivos Apartado 66

**OVIEDO:** a Sociedad Anónima «Santa Bárbara» Apartado 31

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

## COMERCIAL QUIMICO METALURGICA

SOCIEDAD ANÓNIMA

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

TELEGRAMAS: QUIMICA - BILBAO Apartado núm. 52

Materias primas y suministros para industrias - Especialidades para fundición, Plombagina, Negros de grafito, Crisoles, & Suministros rápidos y calidades inmejorables.

## GASTAÑOS URIBARRI Y CIA.

RETUERTO - BARACALDO

FABRICANTES DE CUERDAS E HILO, CUERDAS DE ABACA, SISAL Y COGO, HILOS DE ABACA Y SISAL "HILO DE AGAVILLAR", MALLETTAS "ATLANTA"

## Construcciones Acorazadas

ARCAS DE  
CAUDALES

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



CAMARAS  
ACORAZADAS

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

PATENTES PROPIAS

Oficinas y Exposición

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

Fábrica: Zorrozaure, 16

**BILBAO**

## JUAN C. CELAYA e Hijos

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

DESIERTO - ERANDIO

Teléfono 19.661

## Fundiciones "SAN MIGUEL"

de ECHEVARRIA Y COMPAÑIA

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

Dirección Postal: APARTADO NÚMERO 38

YURRETA - DURANGO



## D. BUSATO

TALLERES MECANICOS DE PRECISION

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

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

## ENVASES METALICOS

## BARRENECHEA, GOIRI Y CIA. LTDA.

LITOGRAFIA SOBRE METALES

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

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

## VALENTIN RUIZ

Soldadura autógena y eléctrica.  
Calderetas y pails.  
Galvanización

Matico, 21 y 23 - Tel 10241  
**BILBAO**

## Saturnino Vergara

Estampación y Fundición  
de Metales

Uribarri, 8 - Tel. 10819  
**BILBAO**

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

## S. E. DE PRODUCTOS DOLOMITICOS

SANTANDER

Representante en Vizcaya:

Comercial Vasco-Cantábrica, S. A.

Ercilla, 4

**BILBAO**

## ZUBIZARRETA E IRIONDO

Talleres Mecánicos  
Accesorios para Automóviles  
y Bicycletas.

ERMUA (Vizcaya)

Papeles Cianográficos, S. A.

Papeles de dibujo y telas.

Alameda de Mazarredo, 39

**BILBAO** Apartado 430

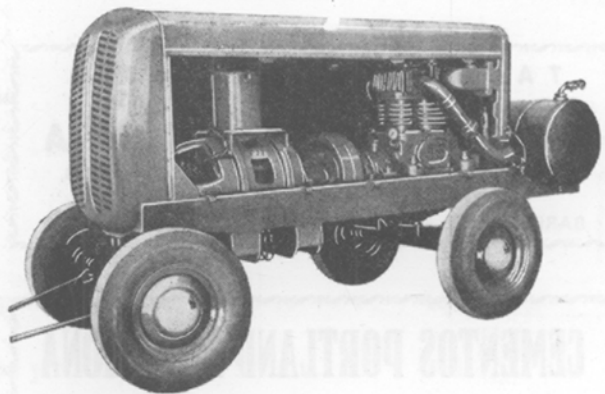
## AZLOR, S. L.

Gran Vía, 64 - BILBAO

Teléfs. 16106 - 30822 - Telegramas: AZLOR

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

## CHICAGO PNEUMATIC TOOL CO COMPRESORES DE AIRE



FABRICACION NACIONAL

Viuda e Hija de

**VICTORINO SIMON**

Héroes 10 de Agosto, 2, MADRID

Teléfono 35-65-32





# ARCADIO D. DE CORCUERA S.A.

## ALMACENES DE MAQUINARIA, ACCESORIOS Y HERRAMIENTAS

c/CENTRAL: Iparraguirre, 39-41-43 - **BILBAO** - Apartado 143 Teléfono 16847 (3 líneas)

- COMPRESORES DE AIRE — HERRAMIENTAS NEUMATICAS. • CINTAS TRANSPORTADORAS.
- MONTACARGAS • TRITURADORES • CARRETILLAS - VAGONETAS - VIBRADORAS - MOTORES • ELECTRO-VENTILADORES - BOMBAS, ETC., ETC.

### TORNOS MECANICOS DE PRECISION



SUCURSALES: Barcelona - Madrid - Oviedo - S. Sebastián - Santander - Valencia - León - Vigo - Zaragoza

Talleres Mecánicos de Precisión

**S. L. P R E M E T A**

Construcción de máquinas. - Fresadora - Copiadoras

**Erandio**

**BILBAO**

FABRICA DE CURTILOS

**HIJOS DE F. ARESTI, LTDA.**

**DURANGO (Vizcaya)**

**R. SOLER,**  
Sdad. Ltda.

Hierros, aceros y carbones  
Anselmo Clavé, 30 — Teléf. 1918

**L E R I D A**

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

**JOSE ALDAY SANZ**

GENERAL SALAZAR, 10 — TEL. 16615 — APARTADO 703

Dirección telegráfica UNIVERS

**BILBAO**

**TALLER DE TONELERIA**  
HIJOS DE

**SANTIAGO MADARIAGA**

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

BARRENCALLE, 26 TELEF. 44678 **BILBAO**

**CEMENTOS PORTLAND DE LEMONA**

Apartado 228 — Teléfono núm. 13521

**BILBAO**

**COMERCIAL VICARREGUI, S. A.**

Hierros. - Ferretería.  
Suministros Industriales

Oficinas:

María Díaz de Haro, núm. 21  
Teléfono 17426 — **BILBAO**

"S. E. C. I."

"Sociedad Española Comercial  
Industrial," S. A.

Astarloa, 9 — Rodríguez Arias, 29  
Apartado 13 — Teléfono 19717  
**BILBAO**

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

**RONEO**  
UNION CERRAJERA S.A.  
EQUIPOS METALICOS  
PARA OFICINAS  
SISTEMA DE ORGANIZACION  
PATENTADOS  
GRAN VIA 27 TELF 13851  
**BILBAO**

**Compañía Anónima « BASCONIA »**

Teléfonos: **FABRICA, 12110 - BILBAO, 12555**

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

## LA CAJA DE AHORROS VIZCAINA

INVIERTE UNA GRAN PARTE  
DE LOS FONDOS QUE SE LE  
CONFIAN, EN COLOCACIONES  
DE FINALIDAD SOCIAL QUE,  
DENTRO DE LA MAYOR SEGU-  
RIDAD Y GARANTIA, BENEFI-  
CIAN AL PUBLICO.

**PRODUCTOS VULCANIZADOS, S. L.**  
FABRICA DE GOMAS

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

OFICINAS: Aguirre, 23, pral. izqda. - Teléfono 17384  
FABRICA: Botica Vieja, 45 - Teléf. 10419 - Teleg.: PROES  
**BILBAO**



# BOLETIN MINERO E INDUSTRIAL

Organo  
de las  
entidades

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

Fundador:  
D. LUIS BARREIRO

AÑO XXXVII

DEPOSITO LEGAL. BI-20-1958

Bilbao, Agosto-Septiembre 1958

Núm. 8-9

## INDICE

	Páginas
La producción minera . . . . .	419
En contacto con Europa . . . . .	425
Resumen de la Feria Industrial Alemana de Hannover de 1958 . . . . .	426
La Europa del Mercado Común será la segunda potencia mundial . . . . .	427
Nuevas industrias . . . . .	428
La Revisión Arancelaria . . . . .	435
Comisión del hierro y del acero de la O. I. T. . . . .	439
Minería del hierro . . . . .	447
Bibliografía . . . . .	455
Producción de lingote de hierro en España . . . . .	457
Producción de acero en España . . . . .	459
Producción de carbón en España . . . . .	461
Exportación de mineral de hierro de España . . . . .	463
Producción de mineral de hierro en España y en Vizcaya . . . . .	465
Exportación de mineral de hierro de Vizcaya.—Puerto de Bilbao . . . . .	465
Producción siderúrgica en Vizcaya . . . . .	467
Producción siderúrgica en España . . . . .	467





# BOLETIN MINERO E INDUSTRIAL

Organo  
de las  
entidades

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

Fundador:  
D. LUIS BARREIRO

AÑO XXXVII

Bilbao, Agosto-Septiembre 1958

Núm. 8-9

## LA PRODUCCION MINERA

En el transcurso del año 1956 siguió en aumento la producción y el consumo mundiales de los metales férreos. La tendencia de la oferta sobre la demanda que venía acusándose desde algún tiempo, se acentuó a partir de Enero de 1957, salvo para el níquel, lo que originó una caída casi general de los precios. El de cobre bajó en un 35 %, y los del plomo y cinc alrededor de un 40. También el del estaño experimentó un ligero descenso, pese al hecho de haber sido absorbida una gran parte del metal que afluyó al mercado, como resultado de acuerdos internacionales.

El predominio de la oferta sobre la demanda en el curso del año último obedece a diferentes causas. De un lado, a que la producción de minerales en el mundo libre no se ha visto entorpecida por ningún conflicto laboral importante, y de otro, a que el consumo creció en proporción inferior a la de años anteriores, en consonancia con el menor incremento de la producción industrial.

La reducción progresiva de los armamentos de tipo clásico repercutió, a su vez, en el consumo de metales, sin olvidar el hecho, al parecer confirmado, de que la reserva de metales estratégicos en algunos países, entre ellos Estados Unidos, alcanzó ya un punto de saturación. El Gobierno americano suspendió las compras de plomo con destino al «stock Pile», en su doble aspecto de reserva estratégica y de reserva reguladora para el mantenimiento de la cotización. Por su parte, los Gobiernos británico y canadiense no sólo aminoraron sus reservas, sino que han dado a conocer su propósito de desprenderse de parte de ellas.

Como causa accesoria del desequilibrio en la producción minera cabe apuntar el mantenimiento durante varios años de una producción marginal, al amparo de las altas cotizaciones; y como circunstancia agravante, la contracción normal en el concurso que, en los primeros momentos, determina siempre la aparición de una depresión económica. La industria del automóvil en los Estados Unidos influye a su vez, en el mercado de metales, singularmente en el del plomo, y es bien sabido que aquella arroja hoy una producción de menor volumen.

En el caso del cinc, juega además otro factor descompensatorio: el que su producción se acrecienta de día en día, como consecuencia de ser cada vez mayor la cantidad de materias cincíferas que, a guisa de subproductos, se extraen de la minería del cobre y de la del plomo.

La inestabilidad de los precios mineros provocó, no sólo una retracción en las ventas con las consiguientes restricciones en la producción, especialmente por lo que afecta al cinc y al plomo, sino la paralización de minas y fábricas metalúrgicas en diferentes países.

En Estados Unidos se ha venido hablando con insistencia de la posibilidad de ayudar a la minería mediante la elevación de los aranceles de aduanas y la adopción de otras medidas proteccionistas. Sin embargo, es de esperar que no tarde en restablecerse el equilibrio entre la producción y el consumo, toda vez que la depresión económica en los Estados Unidos se anuncia de corta duración.

Cabe, pues, admitir que en el porvenir mediato continuará «in crescendo» la demanda y el consumo de los metales, que en los diez últimos años ha venido aumentando a razón del 5,1 % anual en el mundo occidental, mientras que la población crecía sólo a un ritmo del 1,2 %.

La situación de la minería y metalurgia nacionales de sustancias metálicas no férreas, en relación con el Mercado Común Europeo, queda reflejada en el cuadro siguiente, donde se resumen las producciones conjuntas de los cinco metales —aluminio, plomo, cobre, cinc y estaño— de mayor importancia, apartes del hierro, en los seis países integrantes de la Comunidad, y las correspondientes a España.

Carente España de una minería de sustancias aluminíferas y con una producción de cobre y estaño deficitaria, no es de temer que el Mercado Común Europeo pueda llegar a constituir un serio obstáculo para el desenvolvimiento en el futuro de nuestras industrias extractivas de los dos metales citados; ni mucho menos para el desarrollo de la metalurgia nacional del aluminio, hoy en período de franco crecimiento.



Obsérvese que, en los países integrantes del Mercado Común, las minerías de cobre y estaño y la metalurgia del aluminio, son igualmente deficitarias. Por el contrario, la producción de bauxitas excede con mucho de la capacidad de consumo y acaso también de la de beneficio.

### PRODUCCION DE ALGUNOS MINERALES EN ESPAÑA Y EL MERCADO COMÚN (1)

	PRODUCCION MINERA (2)		PRODUCCION METALURGICA		CONSUMO	
	Países del Mercado Com.	España	Países del Mercado Com.	España	Países del Mercado Com.	España
Aluminio . . . . .	2.182.700	7.700	360.900	13.500	417.400	16.500
Plomo . . . . .	137.800	61.200	374.200	58.800	438.500	34.700
Cobre. . . . .	250.100	20.000 (3)	601.000 (4)	25.600 (4)	755.400 (4)	35.000 (4)
Cinc. . . . .	406.100	85.600	673.800	22.300	544.900	23.600
Estaño . . . . .	15.400	600	43.200	600	29.200	700

En este orden de cosas y por lo que concierne a la minería del cinc, las perspectivas son, si cabe, más halagüeñas, habida cuenta de la desproporción existente entre las producciones mineras y metalúrgicas en el área del Mercado. Sin duda, una parte de las blendas nacionales, que actualmente se exportan, contribuye en buena medida a acentuar este desequilibrio. El establecimiento en España de nuevas instalaciones de beneficio metalúrgico mejorará nuestro balance de pagos, al tiempo que robustecerá una parte de nuestra minería de sustancias metalúrgicas, hoy un tanto quebrantada, como luego se verá, sin que sean de prever interferencias con el Mercado Común Europeo. Pues todos los países del Mercado son consumidores de cinc, pero solamente algunos son compradores de blendas. Añádase a esto que la capacidad de consumo de España, en lo que a cinc se refiere, sobrepasa hoy en día a la producción metalúrgica en unos 15.000 Tms.; y que en años venideros el consumo tendrá que subir a razón de un 5 %, a tenor del incremento de la renta e industrialización nacionales.

En cuanto al plomo, lo mismo la minería que la metalurgia (en particular la primera) del conjunto de los seis países repetidamente aludidos, están lejos de cubrir las necesidades de sus propios mercados, por lo que aquéllos pueden convertirse algún día, como parcialmente lo son ya hoy, en compradores de nuestros excedentes de producción.

Dentro del marco de la minería nacional de sustancias metálicas no férricas, la que con mayor intensidad sufre los efectos de la caída en la cotización de los metales, es la de menas complejas del S.E. de la Península que, en un lapso de pocos meses, halló depreciado uno de los productos —la blenda— que más decisivamente intervenía en la rentabilidad de sus explotaciones, a menos del 25 % del valor que hasta entonces había tenido. Parecía en verdad paradójico que un descenso del 40 % en el precio del metal, se hubiese traducido en una desvalorización del mineral superior, incluso, al 75 %. Pero es el caso que la supresión del sistema de cambios múltiples, con la implantación del cambio único, agravó la situación creada por la baja del precio en los mercados extranjeros, al acabar con el régimen de protección de que gozaban las exportaciones de blenda, procedentes de la minería en cuestión.

Ahora bien, si en lugar de exportarse el cinc bajo la forma de concentrados, tal y como hoy se hace en condiciones harto onerosas, pudiera realizarse en estado de metal, con la disminución de los gastos de

(1) A las producciones de los países que constituyen el Mercado Común Europeo, van agregadas las de los territorios de ultramar que de ellos dependen.

Por lo que toca al plomo, tanto en la producción metalúrgica como en el consumo nacionales, sólo se comprende una pequeña porción del metal recuperado en chatarra y materias plumbíferas residuales. De haberse tenido en cuenta totalmente este sumando, las cifras de producción metalúrgica y de consumo se elevarían con seguridad, en bastante más de 5.000 Tms. El plomo nacional de producción secundaria, también llamado plomo de segunda fusión, es absorbido en su mayoría por los fabricantes de acumuladores, de minio y barnices cerámicos y de tubería. Una parte menor, aunque no despreciable, se utiliza para la elaboración de aleaciones, sobre todo de las de caracteres de imprenta. La falta de una adecuada ordenación y fiscalización del mercado interior de tales residuos hace que su comercio se halle a merced de todo género de especulaciones y que el plomo que de ellos se obtiene no reúne en muchos casos las condiciones de calidad y pureza exigidas para sus ulteriores aplicaciones.

(2) Las producciones mineras vienen expresadas en metales contenidos, excepto la de aluminio, que está referida a peso bruto de bauxitas.

(3) La cifra de 20.000 Tms. ha sido tomada de la publicación «Statistischen Zusammenstellungen, 1956». En la Memoria del Consejo Ordenador de Minerales de Interés Militar, relativa a las actividades desarrolladas durante el año 1956, figura para la provincia de Huelva una producción de 288.944 Tms., respectivamente. No se incluyeron, a efectos estadísticos, las producciones de las restantes minas españolas, que, en su totalidad, se hallan acogidas a libre disponibilidad de sus minerales: ni tampoco las de otras ocho, radicadas en la propia provincia de Huelva, que dan salida al cobre de forma de cáscara y, que con arreglo a las normas del COMEIN, gozan asimismo de la facultad de disponer libremente de las primeras 600 Tms. de metal contenido. La producción cáscara, según la citada Memoria, fué de 4.031 Tms. con una ley del 60 %; o sea, de 2.420 Tms. de cobre, aproximadamente.

(4) Producción de cobre refinado.

carga, transporte, flete y almacenamiento, menores mermas por pérdidas de fusión —siempre convencionales y en todos los casos muy superiores a las que en la práctica se siguen— y reducción, en cuantía y tiempo, de las inmovilizaciones por mercancía en depósito, no hay duda que el precio resultante para el mineiro sería, cuando menos, doble del que en la actualidad percibe. Y como, por otra parte, la capacidad de consumo en España rebasa en unas 15.000 Tms. a la producción metalúrgica, y la cotización del metal es además hoy en nuestro país ligeramente superior a la del extranjero, podría aún ser más alto el precio de las blendas si se vertiera en el interior, detrayendo de las exportaciones, la cantidad de cinc necesaria para abastecer nuestro mercado.

Urge, en definitiva, disponer cuanto antes de fábricas metalúrgicas de cinc que respalden y aseguren la continuidad de una minería que tantos esfuerzos y sacrificios ha costado reedificar y que, por precariedad de elementos industriales complementarios, atraviesa en el momento presente una crisis que amenaza con precipitarla de nuevo en la ruina. En este sentido se ha pronunciado recientemente el Consejo Económico Sindical Nacional, al recoger en una conclusión de urgencia la necesidad de recabar de la Administración Pública la concesión de las máximas facilidades, en cuanto a importación de maquinaria con destino a las instalaciones metalúrgicas de cinc, en fase de construcción o de renovación, para que sea una pronta realidad el beneficio en España de las blendas que hoy se exportan, procedentes de una parte de la minería nacional de sustancias metálicas.

Acaso no sea ocioso señalar que si las exportaciones de blendas se tornaran en exportaciones de cinc, las segundas, a igualdad de metal, proporcionarían una suma de divisas cinco veces superior a la que reportan las primeras.

En este orden de cosas, conviene también insistir en que las vicisitudes y trances dificultosos por que pase la minería del cinc, se dejarán sentir asimismo en la minería del plomo, puesto que más del 50 % de la producción de este metal proviene en España de la minería de menas complejas que acabamos de examinar.

Por lo que hace al cobre y al estaño, los menores precios en el mercado internacional no han repercutido hasta ahora en el desenvolvimiento de sus respectivas minerías y metalurgias dentro del ámbito nacional, debido a que sus producciones son deficitarias.

Las exportaciones de plomo llevadas a cabo en el año 1957 se elevan a más de 20.000 Tms., pero arrojaron cuantiosas pérdidas cuyo saldo se ha enjugado con fondos de reserva establecidos en años precedentes a base de beneficios subsidiarios obtenidos de igual manera. De no arbitrarse para lo sucesivo alguna fórmula que permita reducir los quebrantos que hoy ocasionan las ventas en el mercado exterior, habrá de producirse indefectiblemente una baja en el precio del mineral.

Los mineros y fundidores de estaño, a semejanza de la minería y metalurgia del plomo, se han organizado en régimen de consorcio durante el año 1957, en un grupo económico dependiente del Sindicato del Metal, denominados Servicio Sindical del Estaño.

En el año 1956, la producción nacional de aluminio, que sobrepusó por vez primera la media mensual de 1.000 Tms., fué de 13.549.000 kgs., con un aumento de 3.114.000 kgs. —equivalente al 29,8 %— sobre la del año anterior. El extraordinario impulso adquirido por esta rama de la metalurgia, que en su marcha ascendente pronto alcanzará alturas hasta hace poco insospechadas, se pone de manifiesto al comparar la producción de 15.000 Tms. a que posiblemente se haya llegado en el año 1957, con la de 700 u 800 Tms. que correspondieron al año 1956.

Por lo demás, no es de extrañar que, siendo la capacidad nacional de consumo superior a 20.000 Tms., se cifren las necesidades de nuestro mercado, para dentro de 5 ó 6 años, en más de 40.000 a 50.000 Tms., dado el enorme desarrollo que están teniendo las diversas industrias manufactureras a base de aluminio y las que utilizan para sus fabricaciones manufacturas de esta clase (sólo la industria española de motocicletas, consumidora de aluminio en gran escala, produjo en 1957 más de 100.000 máquinas).

Las producciones totales en ese año de cada clase de ferroaleación se indican en el cuadro que a continuación se transcribe:

Por el Consejo Ordenador de Minerales de Interés Militar, se está llevando a cabo en Calatayud la preparación de un criadero de níquel y cobalto.

Las Sociedades Carburos Metálicos y Fyesa realizan ampliaciones en sus fábricas de Corcubión (Coruña) y Bóo (Santander), respectivamente.

La minería española de cobre adolece en general de escasas reservas visibles o reconocidas.

#### PRODUCCION DE ALGUNAS FERROALEACIONES

	Tms.
Ferromanganeso . . . . .	21.964
Sílico-manganeso . . . . .	104
Ferrosilicio . . . . .	8.904
Ferrowolframio . . . . .	47,1
Ferrofósforo . . . . .	76
Ferrocromo . . . . .	247,9
Silicio metálico . . . . .	764,8

Los pódridos cupríferos de Río Tinto tocan a su fin, puesto que estarán prácticamente agotados a la vuelta de unos cuantos años. Son pocos y, desde luego, insuficientes, los trabajos de prospección que se realizan. Las causas son muchas y de distinta índole: inexistencia de una minería de gran fuste; división excesiva y perjudicial de la propiedad del subsuelo; reservas a favor del Estado...

Lo que acaba de decirse acerca de la minería del cobre, cabe hacerlo extensivo a una parte de la minería nacional del plomo.

Ya en el «Estudio Económico 1956», se enumeraban sucintamente las posibles causas del descenso de la producción minera. Más que al agotamiento de algunos criaderos, se indicaba entonces que debía atribuirse a la caída en las inversiones y a la falta de una política decididamente proteccionista que despertara incentivos y fomentara estímulos en pro de las industrias extractivas, siempre aleatorias, máxime en el caso de sustancias metálicas no férreas.

La necesidad perentoria de canalizar hacia la minería una mayor proporción del ahorro nacional, adaptando o creando para ello los instrumentos legales precisos y otorgando, si fuere menester, una ayuda tanto más abierta y generosa, cuanto más inciertos y problemáticos sean los resultados que se persigan, parece más evidente. Abundando en esta apreciación, el IX Consejo Económico Sindical Nacional a que antes se hizo referencia, tuvo a bien elevar a la Superioridad una recomendación en el sentido de que sea objeto de examen y, si procede, de revisión, el actual régimen de reservas de ciertos minerales, a fin de que, sin menoscabo para los intereses generales que el Estado ampara y representa, puedan tener acceso la iniciativa y Empresas privadas a la investigación y explotación de todo género de sustancias minerales en cualquier punto del territorio nacional y zonas de soberanía.

En el año 1957 continuó el relavado de escombreras, tanto en el distrito minero de Linares, como en la Sierra de Cartagena y en Sierra Almanegra. En breve concluirá el aprovechamiento de las de esta última. Se ampliaron y mejoraron varios lavaderos ya existentes, al tiempo que se instalaban o se empezaba la instalación de otros nuevos que, en total, suponen una capacidad de tratamiento al día de unas 1.000 Tms. de tierras.

En la Sierra de Cartagena, una vez acabados los trabajos preparatorios, se dió comienzo al laboreo de disfrute de la masa mineralizada que se conoce indistintamente por «manto de los silicatos» y «manto de los azules». En el segundo semestre del año 1957 arrancó la primera sección del lavadero «Roberto», en el que diariamente son objeto de beneficio 1.200 Tms. de zafras brutas, procedentes de la referida explotación. Con la puesta en marcha de este lavadero (su capacidad de tratamiento, cuando esté totalmente terminado, será de 4.000 Tms. de tierras, en 24 horas) y la iniciación de las labores de disfrute en el manto de los silicatos, la Sociedad Minero Metalúrgica de Peñarroya confía en conseguir, en el año 1958, una producción de 31.000 Tms. de plomo metálico, sin contar las 1.700 Tms. que en su fundición de Linares obtiene normalmente la Cía. Sepwith, de la que aquélla es Empresa matriz.

Prosiguieron las obras de modernización y ampliación en algunas fundiciones de plomo. La Compañía «La Cruz» tiene la intención de efectuar durante el corriente año la renovación completa de su taller de elaboración de minio y litargirio, con el fin de disminuir todo peligro de intoxicación por óxido de plomo.

Siguen su curso normal, aunque extremadamente lento, por las dificultades inherentes a la importación de maquinaria, las instalaciones de las dos nuevas fábricas que, para la obtención de cinc electrolítico, se están construyendo en Cartagena y Arnao. La primera por Española del Zinc, S. A., y la segunda por Asturiana del Zinc, S. A.

Al margen de la producción minera y como complemento de ésta, cobra de año en año mayor importancia en el mundo la recuperación de metales, fundamentalmente la de cobre y plomo, a partir de chatarras, residuos y subproductos.

Según la publicación «Statistische Zusammenstellungen 1956» a que se hizo mérito, al lado de una producción primaria de aluminio, plomo, cobre, cinc y estaño, de 9.900.000 Tms., en junto, se obtuvieron en el año 1956 alrededor de 4.500.000 Tms. de los metales en cuestión, partiendo de chatarras, desechos y materiales recuperables diversos. Sólo los residuos procedentes de géneros de consumo, proporcionaron alrededor de 2.300.000 Tms.

Si se compara la cantidad de metal proveniente de primeras materias —minerales— con las que arrojan las recuperaciones de toda clase, se advierte que en la hora presente la «producción primaria» en el mundo es todavía muy superior a la «producción secundaria». Y como la minería continuará siendo durante bastante tiempo la fuente principal de abastecimiento de la metalurgia, pasarán aún muchos años antes de que en ésta predominen los procesos de regeneración sobre los de primera fusión. Hay que admitir, pues, que las reservas mundiales de «recuperación» seguirán en aumento.

En España, a excepción del cobre, se carece hoy en día de datos estadísticos acerca de la producción de metales procedentes de chatarras y residuos.

Con el cobre, precisamente, se da la circunstancia anómala, al ser insuficiente nuestra producción primaria, de que la cantidad de metal recuperado de chatarras (en 1956, 10.825 Tms., por lo que atañe a las recuperaciones controladas por el COMEIN) es superior a la de metal obtenido por procesos de primera fusión. Sirva estos de exponente de la transcendencia que en el orden económico puede llegar a adquirir en un país como el nuestro una buena ordenación de la recuperación de metales.



PRODUCCIONES MINERAS

SUSTANCIAS	Año 1956	Hasta el
	Tms.	31 Octubre 1957 Tms.
Amblygonita . . . . .	60	6
Arsénico . . . . .	444	332
Azufre . . . . .	44.156	22.777
Bauxitas . . . . .	7.176	5.764
Bismuto . . . . .	348	427
Cobre roca . . . . .	14.232	5.396
Casiterita . . . . .	888	685
Hierro (en la Península) . . . . .	4.405.000	4.417.000
Hierro (en Marruecos) . . . . .	1.264.788	627.114 (1)
Magnesita . . . . .	29.880	31.469
Manganeso . . . . .	31.728	31.021
Antimonio . . . . .	468	355
Plomo . . . . .	61.174	51.931
Cinc . . . . .	155.688	115.587
Piritas ferrocobrizas . . . . .	291.192	242.865
Piritas de hierro . . . . .	1.997.664	1.761.522
Pizarras cobrizas . . . . .	12.648	25.870
Plata contenida . . . . .	45 (4)	36,5 (3) y (5)
Pórfidos cobrizos . . . . .	273.588	239.671
Wolframio . . . . .	1.332	807

- (1) Hasta fines de Mayo de 1957.
- (2) Esta producción se halla referida a metal contenido en lugar de mineral, como ocurre con las restantes.
- (3) Hasta 30 de Septiembre.
- (4) 44.853.476 kgs.
- (5) 36.493.777 kgs.

EXPORTACION DE ALGUNOS MINERALES Y METALES

SUSTANCIAS	1956	1957
	Tms.	Tms.
Blendas tostadas . . . . .	20.504	26.339 (1)
Blendas crudas . . . . .	32.518	19.384 (1)
Plomo en barra y elaborado . . . . .	26.370	14.498 (2)

- (1) Hasta 31 de Octubre de 1957.
- (2) Hasta 30 de Septiembre de 1957.

Nota.—La disminución de las exportaciones de plomo en los años 1956 y 1957, no obedece a un descenso de la producción, sino a un aumento del consumo interior.

ALGUNAS PRODUCCIONES METALURGICAS

SUSTANCIAS	1956	1957
	Tms.	Tms.
Antimonio . . . . .	334	48 (1) y (2)
Plata . . . . .	42.750	30.250 (1)
Plomo . . . . .	32.054	—
Producción metalúrgica de plomo . . . . .	58.201	44.758 (1)
Cinc . . . . .	22.840	14.074

- (1) Hasta 30 de Septiembre.
- (2) La cifra que figura es incompleta.

EXPORTACION DE MINERAL DE HIERRO EN 1956 CON INDICACION DEL PAIS DE DESTINO

Procedencia	País de destino	Tms.	Totales Tms.
Producción interior . . . . .	Alemania . . . . .	1.478.327	2.030.557
Producción de Marruecos . . . . .	Alemania . . . . .	552.230	
Producción interior . . . . .	Inglaterra . . . . .	847.188	1.130.633
Producción de Marruecos . . . . .	Inglaterra . . . . .	283.445	
Producción interior . . . . .	Holanda . . . . .	280.920	398.469
Producción de Marruecos . . . . .	Holanda . . . . .	117.549	
Producción interior . . . . .	Suiza . . . . .	211.655	211.655
Producción de Marruecos . . . . .	Suiza . . . . .	—	
Producción interior . . . . .	Francia . . . . .	50.019	135.670
Producción de Marruecos . . . . .	Francia . . . . .	85.651	
Producción interior . . . . .	Bélgica . . . . .	9.668	9.668
Producción de Marruecos . . . . .	Bélgica . . . . .	—	
Producción interior . . . . .	Austria . . . . .	29.771	29.771
Producción de Marruecos . . . . .	Austria . . . . .	—	
Producción interior . . . . .	Italia . . . . .	1.200	1.200
Producción de Marruecos . . . . .	Italia . . . . .	—	
			<b>3.947.623</b>
<b>T o t a l e s</b>			
<b>Interior . . . . .</b>		<b>2.908.748</b>	
<b>Marruecos . . . . .</b>		<b>1.038.875</b>	
		<b>3.947.623</b>	

CONSUMO DE MINERAL DE HIERRO POR LA SIDERURGIA NACIONAL

PROCEDENCIA	1956 Tms.
Producción interior . . . . .	1.744.340
Producción de Marruecos . . . . .	300.963
	<b>2.045.303</b>

(Del «Informe» del Banco Central).

# EN CONTACTO CON EUROPA

Publicamos a continuación, copiado de «L'Usine Nouvelle», el artículo del profesor Baudhuin, sobre el interesantísimo tema de la Recesión que tanto ocupa hoy día al mundo económico actual. La autoridad del profesor Baudhuin es conocida en el ámbito internacional, siendo particularmente considerado el valor de sus publicaciones por enjuiciar los problemas con un espíritu realista, independiente de toda norma preestablecida y meditando los problemas objetivamente estimados en su proyección con la realidad económica.

El desarrollo de los hechos que marcan la vida económica del mundo da razón a quienes en la declinación experimentada en el segundo semestre de 1957, no han visto más que una recesión —incluso modernada— del tipo clásico. No ha sido el preludio de una verdadera crisis del género de la que existió entre las dos guerras. Ciertamente que la situación no ha recobrado todavía brillantez, pero el retroceso ha cesado y de un lado y de otro, aparecen indicios mostrando que el equilibrio necesario se restablece. Las fuerzas del restablecimiento podrán, sin duda, manifestarse luego en la Economía.

El hecho dominante es que, en el mundo entero, el costo del dinero ha descendido considerablemente y que tras la reducción del tipo de descuento que ha modificado los aumentos decretados en 1957, el dinero podrá obtenerse a largo plazo, en mejores condiciones. Esto conducirá al desarrollo de las inversiones que determinarán una nueva época de resurgimiento.

Una tendencia de notable mejoría se ha manifestado en el mercado financiero, es decir, en las principales Bolsas del mundo. Los indicios exteriores no justificaban, de ningún modo, un alza de los valores bursátiles y particularmente los dividendos anunciados estaban en retroceso. Los técnicos se sentían pesimistas y las ventas al descubierto aumentaban. En contra de ello, las Bolsas se han reanimado de una forma regular. En los Estados Unidos, Wall Street se ha enderezado y, a la hora presente, no está muy lejos de la cotización máxima que había alcanzado antes de la recesión. La Bolsa, juega asimismo su papel de precursor, cambiando favorablemente la situación entre las demandas de capitales por parte de las Empresas y las posibilidades de facilitarlos por parte de los inversores.

Por otra parte, es evidente que los metales no férricos han sufrido también su momento de depresión y que durante el tiempo de su decadencia, hace algunos meses, su valor era francamente desestimado. El cobre, en particular, sin alcanzar un nivel que pueda considerarse satisfactorio para los productores, está en alza apreciable en relación con un nivel que parecía justificado para ciertos pesimistas.

Existe otro factor interesante, y es que en todas partes los stocks han disminuído, resultando ya insuficientes si una animación del mercado incluso ligera, se produce en la demanda final. Esto se manifiesta particularmente en el ramo textil que, tras haber conocido días sombríos, entrevé actualmente una luz de esperanza. Esta esperanza se hace patente en este sector, por el hecho de que cuando se presenta un pedido, el comprador exige plazos de entrega extremadamente breves, porque está desprovisto de los abastecimientos que le son necesarios a su explotación normal.

Y se confirma de este modo, que la disminución observada en los pedidos, no proviene de una disminución del consumo final, sino de una restricción instintiva por parte de los transformadores e intermediarios, que prevén una baja de los precios y, naturalmente, no quieren verse cargados de productos adquiridos en períodos de sus más altos precios.

Una vez que esta perspectiva de baja desaparezca, los intermediarios tendrán menos tendencia a disminuir sus compras, los capitales aparecerán abundantes y la presión ejercida por una política de deflación, desaparecerá.

Una de las características de la recesión que se termina, es que los precios al detalle y el costo de la vida no han bajado, así como tampoco los salarios. Esta rigidez, no es en nuestra opinión un factor desfavorable; al contrario, impide a la producción bajas de precios que serían excesivas y, sin duda alguna, pasajeras y accidentales. La reconstitución de los márgenes de beneficios necesarios al ciclo económico, debe ser obtenida, no por la baja de los salarios, sino por la eliminación de los productores marginales. Desapareciendo estos últimos, dejarán lugar a los otros, quienes podrán aumentar la productividad con el mismo volumen de su cifra de negocio. Esta evolución es a la verdad penosa, pero es necesaria y conforme a las reglas del progreso económico.

Otra idea nos es sugerida por la evolución reciente. Cada vez más, tenemos la impresión de que la política restrictiva en materia de créditos, tal como ha sido operada en 1957, principalmente por las autoridades americanas, ha sobrepasado su objetivo y ha agravado inútilmente la recesión. Los indicios de inflación que los Estados Unidos han creído discernir eran más aparentes que reales y les han inducido a practicar esta política restrictiva de austeridad, no justificada totalmente.

La idea de una estabilización de los precios obtenida por una política deflacionista nos parece un error completo, demostrado por toda la historia económica. Los períodos de alza razonable de los precios, han sido períodos de prosperidad, mientras que los de baja han sido calamitosos.

Todo esto nos parece confirmar que en la política económica no es preciso atenerse a ideas rígidas; es preciso «meditar» los problemas y, revi-



sar ciertas informaciones que en principio parecen estar bien establecidas. En particular creemos que la importancia del alza en el índice del coste de la vida ha sido sobreestimada. Esto es tan cierto como que la recesión no ha corregido en ningún

país las alzas anteriores que habían sido consideradas como excesivas. Es que probablemente estas alzas eran normales y no tenían realmente al importancia que los pesimistas y los inquietos vieron en ellas.

---

## Resumen de la Feria Industrial Alemana de Hannover de 1958

---

A la XII Feria de Hannover concurrieron visitantes de casi 90 países para ver, examinar y comparar la mercadería ofrecida aquí por los fabricantes que procedieron de 22 diferentes países.

Bajo la represión de coyuntura observada en varios sectores económicos, muchos expositores no abrigaban grandes esperanzas con respecto a la Feria de este año. Pero ya en los primeros días experimentaron una sorpresa agradable. Casi el 90 % de los expositores califican sus resultados de bueno y satisfactorio, la cuarta parte de todos los exhibidores declaran que sus éxitos comerciales habían sido superiores a los del año pasado. Tres cuartos de los expositores han entablado relaciones que hacen esperar buenos resultados en los negocios posteriores. Por consiguiente, se puede decir que la Feria de Hannover de 1958 ha manifestado nuevamente que es un verdadero centro comercial y emporio, sirviendo a los expositores de instrumento suplementario en su política comercial y para entablar nuevas relaciones.

En lo que concierne a los visitantes extranjeros, queda comprobado que el número total de compradores ha sido el mismo que los de los años pasados observándose, empero, ciertos cambios. El orden numérico de visitantes extranjeros europeos de este año es como sigue: de Dinamarca, Países Bajos, Suecia, Suiza, Francia, Bélgica, Austria, Inglaterra, Italia, Noruega, Finlandia, España, Portugal, Grecia, Luxemburgo, etc. De países de ultramar llegó el número más grande de los EE. UU.; siguen Canadá, la Unión Sudafricana, Australia, Irán, Turquía, el Brasil, Líbano, la Argentina, etc.

Extraordinariamente numerosas y distinguidas fueron esta vez las delegaciones procedentes de todos los continentes, siendo la más importante y numerosa la de América Latina, que había venido para tomar parte en el Día de la América Latina, que se celebró en Hannover el día 2 de Mayo de 1958. Este Día de la América Latina era uno de los puntos culminantes de la Feria Industrial Alemana de este año. Otras delegaciones vinieron de la URSS, de la República de China de Tai-Wan, Polonia, Rumania, del Japón y de la Unión de Repúblicas Arabes.

Gran admiración causaron entre los visitantes las tres nuevas salas de las industrias eléctricas. Disponiendo de un espacio de 96.000 m.<sup>2</sup> en sus salas, este grupo solo es más extenso que el espacio total de las salas de otras notables ferias europeas. Gracias a éstas y otras nuevas construcciones, terminadas durante el último año, la administración de la Feria de Hannover estaba en condiciones de aumentar considerablemente el número de expositores extranjeros. Sin embargo, se está pidiendo otra ampliación del espacio de exposición para expositores extranjeros.

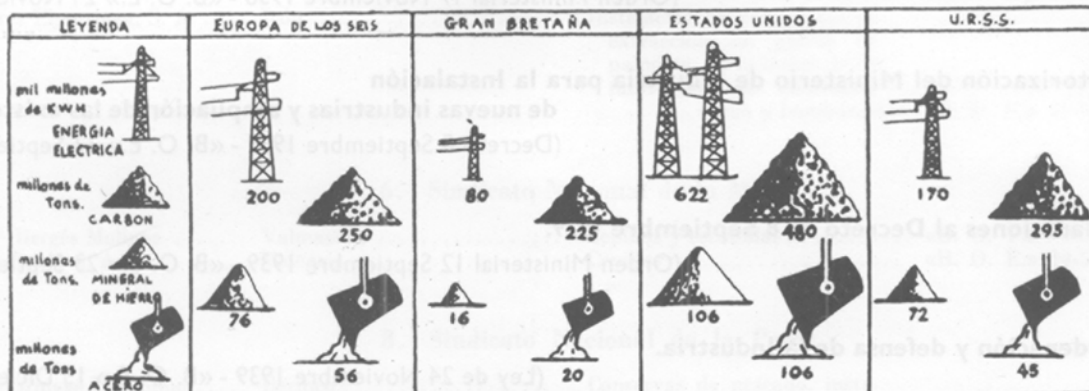
Con motivo de la Feria de Hannover de 1958 se había organizado en el aeropuerto de Hannover, por primera vez, una exposición especial de aparatos, equipos y accesorios para la navegación aérea. Esta exposición, combinada con presentaciones despertaba enorme interés entre los visitantes nacionales y extranjeros, y es muy posible que esta exposición especial llegue a ser parte integrante de la Feria de Hannover.

# LA EUROPA DEL MERCADO COMUN SERA LA SEGUNDA POTENCIA MUNDIAL

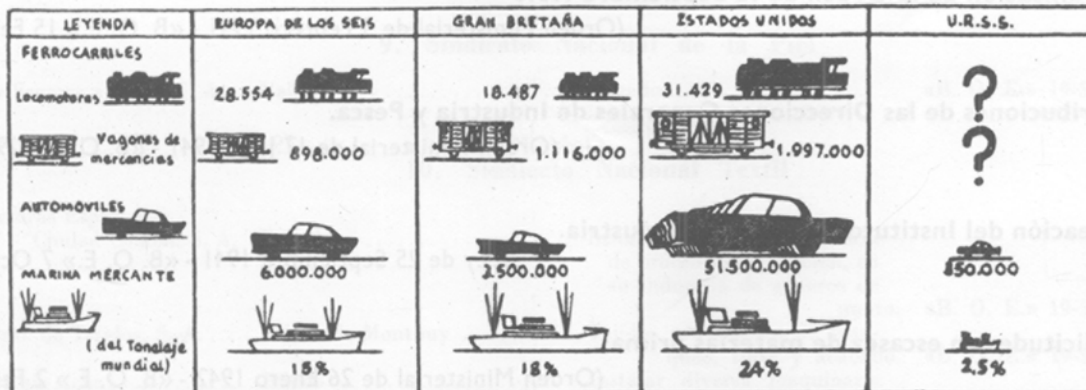
La Europa del Mercado Común será la segunda potencia mundial. Tal es la conclusión que se deriva del estudio de las estadísticas que acompañamos, relativas a la comparación del potencial in-

dustrial y de los transportes de la Europa de los Seis, de la Gran Bretaña, de los Estados Unidos y de la U. R. S. S.

## POTENCIAL INDUSTRIAL



## TRANSPORTES



Se podrá completar el sentido de esta comparación, teniendo en cuenta el cuadro relativo a la agricultura. Según él, en la producción de trigo, la Europa de los Seis, representa una producción de 2.300.000 quintales contra 3.000.000 U. S. A. y 265.000 Gran Bretaña; en cuanto al producción vinícola, va a la cabeza con 121.000.000 hectólitros, contra 11.000.000 U. S. A. y 5.000.000 'a U. R. S. S.; por lo que respecta al azúcar, ocupa

igualmente el primero rango con 4.300.000 toneladas, contra 3.500.000 'a U. R. S. S., 1.600.000 U. S. A. y 678.000 Gran Bretaña; por lo que afecta a la carne, su producción es de 7.500.000 toneladas, contra 15.000.000 U. S. A. y un millón Gran Bretaña; y, por último, la producción de leche, va a la par con la de los Estados Unidos (55.000.000 toneladas) y por encima de la U. R. S. S. (44.000.000) y Gran Bretaña (10.000.000).

# NUEVAS INDUSTRIAS

## (Disposiciones oficiales)

1. **Instalación de nuevas industrias y ampliación de las existentes.**  
(Decreto 20 Agosto 1938 - «B. O. E.» 22 Agosto)
2. **Aclaraciones al Decreto de 20 Agosto 1938**  
(Orden Ministerial 17 Noviembre 1938 - «B. O. E.» 24 Noviembre)
3. **Documentación necesaria para la tramitación de los expedientes.**  
(Orden Ministerial 17 Noviembre 1938 - «B. O. E.» 24 Noviembre)
4. **Autorización del Ministerio de Industria para la Instalación de nuevas industrias y ampliación de las existentes.**  
(Decreto 8 Septiembre 1939 - «B. O. E.» 17 Septiembre)
5. **Aclaraciones al Decreto de 8 Septiembre 1939.**  
(Orden Ministerial 12 Septiembre 1939 - «B. O. E.» 23 Septiembre)
6. **Ordenación y defensa de la Industria.**  
(Ley de 24 Noviembre 1939 - «B. O. E.» 15 Diciembre)
7. **Modificación de la Orden de 12 Septiembre 1939.**  
(Orden Ministerial de 3 Febrero 1941 - «B. O. E.» 15 Febrero)
8. **Atribuciones de las Direcciones Generales de Industria y Pesca.**  
(Orden Ministerial de 17 Julio 1941 - «B. O. E.» 29 Julio)
9. **Creación del Instituto Nacional de Industria.**  
(Ley de 25 Septiembre 1941 - «B. O. E.» 7 Octubre)
10. **Solicitudes en escasez de materias primas.**  
(Orden Ministerial de 26 Enero 1942 - «B. O. E.» 2 Febrero)
11. **Reanudación de actividad industrial considerada como nueva instalación.**  
(Orden Ministerial de 16 Diciembre 1942 - «B. O. E.» 23 Diciembre)
12. **Tramitación y eficacia de altas en la Contribución Industrial.**  
(D. Ministerio Hacienda 23 Marzo 1943 - «B. O. E.» 3 Abril)
13. **Condición de clandestinidad cuando se hayan realizado obras sin autorización.**  
(Nota de la Delegación de Industria de Vizcaya de 28 Julio 1947 - «B. O. E.» 28 Julio)
14. **Memoria informativa.**  
(Orden 22 Abril 1949 - «B. O. E.» 30 Abril)
15. **Modelos de instancia y documentación a presentar para la transformación de instalaciones de nuevas industrias, ampliación de las existentes., etc., etc.,**



## 10. Solicitudes en escasez de primeras materias

(O. M. 26 Enero 1942 — B. O. del E. 2 Febrero)

La norma segunda de la Orden de este Ministerio, de 12 de Septiembre de 1939, señala el procedimiento de tramitación de las solicitudes de instalación o ampliación de industrias a los efectos del Decreto de 8 del mismo mes y año. La práctica en la tramitación de dichos expedientes ha hecho conocer que las circunstancias actuales obligan, por la escasez de primeras materias, a denegar circunstancialmente o, mejor aplazar la resolución de numerosas peticiones, teniendo en cuenta única y exclusivamente tal situación de momento.

Se hace necesario, como consecuencia, reglamentar la situación de estos expedientes, evitando una acumulación de los mismos, principalmente en trámite de recurso, con evidente perjuicio por la marcha normal de los servicios. Por ello, y utilizando así la facultad concedida en el artículo 16 del Decreto de referencia.

Este Ministerio se ha servido disponer:

1. Cuando la resolución de los expedientes

de petición de implantación o ampliación de nuevas industrias, solicitadas al amparo de la Ley y Orden respectivamente, de 8 y 12 de Septiembre de 1939, dependan únicamente de la inexistencia o escasez de determinadas primeras materias, podrán las Delegaciones Provinciales o la Dirección General de Industria, en su caso, acordar en cada uno de dichos expedientes el aplazamiento de la resolución, procediéndose a su archivo y notificando el acuerdo a los solicitantes.

2. Contra este acuerdo de aplazamiento de la resolución no podrá interponerse el recurso de alzada a que se refiere la norma duodécima de la Orden de 12 de Septiembre de 1939.

3. Los solicitantes podrán reinstar el recurso de los respectivos expedientes tan pronto como entiendan que han desaparecido las causas que motivaron el aplazamiento de la resolución, procediéndose, en su caso, a la normal continuación y resolución del mismo por las Delegaciones provinciales o por la Dirección General de Industria.

## 11. Reanudación de actividad Industrial considerada como nueva instalación

(O. M. 16 Diciembre 1942 — B. O. del E. 23 Diciembre)

La Orden de este Ministerio de 12 de Septiembre de 1939 dictando normas para la aplicación del Decreto de 8 de Septiembre de 1939 sobre instalación de nuevas industrias y ampliación de las existentes estableció, en su norma sexta, grandes facilidades y simplificación de trámites en los expedientes de reanudación de actividades de industrias que anteriormente estuvieron en actividad. Se trató con ello de normalizar la vida industrial del país facilitando la reanudación de industrias que, debido al colapso industrial que sufrió la Nación durante el período republicano que precedió a la Guerra de Liberación o como consecuencia de ésta, hubieron de paralizar sus instalaciones fabriles.

Habiendo transcurrido tiempo suficiente para que las industrias afectadas hayan podido norma-

lizar sus situación, y considerando, por tanto, cumplidos los fines propuestos al establecer para las reaperturas de industria una tramitación especial,

Este Ministerio ha resuelto:

1. Queda sin efecto la norma sexta de la Orden de 12 de Septiembre de 1939.

2. Las peticiones de reanudación de actividades de industrias serán consideradas como de nueva instalación y, en consecuencia, se les aplicará la tramitación señalada en la citada Orden para las nuevas industrias.

3. La Dirección General de Industria dictará las disposiciones complementarias para el cumplimiento de esta Orden.

## 12. Tramitación y eficacia de las altas en la contribución Industrial

(D. Ministerio Hacienda 13 Marzo 1943 — B. O. E. 3 Abril)

Para armonizar los servicios de orden económico y fiscal encomendados a las Delegaciones de Hacienda con los atribuidos a otros Organismos de carácter oficial relacionados con la implantación, en territorio español, de industrias de nueva planta y ampliación o transformación de las existentes, en sus aspectos técnico, profesional y social, a propuesta del Ministerio de Hacienda y previa deliberación del Consejo de Ministros,

S. E. el Jefe del Estado ha dispuesto:

Art. 1. Las Delegaciones de Hacienda y los Ayuntamientos, en su caso, admitirán y tramitarán, en lo sucesivo, cuantos partes de alta en la Contribución Industrial le sean presentados, sin que para ello vengán obligados a exigir otros requisitos ni documentos que los que establecen el Reglamento del Tributo y las Bases aprobadas por Real Decreto de 11 de Mayo de 1926.

Art. 2. El hecho de figurar inscrito en matrícula y de satisfacer Contribución Industrial, en ningún caso legitima el ejercicio de industria, comercio, profesión, arte y oficio, si para ello se exige por las disposiciones vigentes el cumplimiento de requisitos especiales.

Art. 3. Los delegados de Hacienda en las

provincias adoptarán las disposiciones precisas a fin de que los representantes de Organismos o Entidades de carácter oficial puedan tener conocimiento de las matrículas y sus adiciones y bajas.

Art. 4. Quedan derogados cuantos preceptos se opongan a lo que se establece en el presente Decreto.

### 13. Condición de clandestinidad cuando se hayan realizado obras sin autorización

(B. O. V. 28 Julio 1947)

Desestimando las manifestaciones de los solicitantes, referentes a la realización de obras o de haber efectuado gastos con anterioridad a la autorización de la nueva industria o ampliación, cuya autorización soliciten, y anunciando la iniciación de expediente por clandestinidad en caso de instalación o ampliación de industrias sin la debida autorización.

Se hace público para general conocimiento, que de conformidad con las instrucciones recibidas de la Dirección General de Industria, en los expedientes que formalicen en esta Delegación en solicitud de autorización para instalar nuevas industrias o ampliación de las existentes, en cumplimiento de lo dispuesto en la Orden ministerial de 12-IX-39, no serán tomadas en consideración las manifestaciones verbales o escritas de los solicitantes referentes a haber realizado obras o efectuado gastos en las instalaciones, con anterioridad a la autorización de la nueva industria o ampliación cuya autorización soliciten.

Lejos de constituir dichas alegaciones una circunstancia favorable a la autorización de la instalación será considerada como desfavorable por cuanto implica incumplimiento de la vigente legislación sobre nuevas industrias, no admitiéndose bajo ningún concepto el «hecho consumado» de instalación de industria o maquinaria, desentendiéndose la Administración de los perjuicios de índole particular que pueda ocasionar la denegación de la autorización, así como los de carácter social que pudieran derivarse.

La comprobación por esta Delegación de haber sido instalada o ampliada una industria sin la debida autorización, dará lugar a la iniciación de un expediente por clandestinidad y se sancionará con la clausura de la industria o precinto de la maquinaria instalada (artículo duodécimo del Decreto de 8 de Septiembre de 1939) y constituirá una circunstancia desfavorable en el expediente de legalización que pudiera incoarse.

### 14. Nuevas Industrias o ampliaciones de instalaciones de las ya existentes

#### Memoria informativa

(O. 22 Abril 1949 — B. O. E. 30 Abril)

A fin de tener una información sobre las necesidades y situación de las nuevas instalaciones industriales o ampliación de las existentes, que puedan contribuir a aumentar la producción de artículos o elementos escasos hoy en nuestro mercado o influir favorablemente en el saldo de nuestro comercio exterior y que, por estar en vías de implantación ya avanzada puedan iniciar su producción dentro de los años 1949 y 1950.

El Ministerio de Industria y Comercio se ha servido disponer:

Art. 1. Con carácter enunciativo, pero no limitativo, se señalan a continuación las industrias afectadas por los términos de la presente Orden:

a) Industrias declaradas específicamente de «Interés nacional», de acuerdo con lo preceptuado en la Ley de 24 de Octubre de 1939 y Decreto de 10 de Febrero de 1940.

b) Instalaciones declaradas de «absoluta necesidad nacional», de acuerdo con lo dispuesto en las Ordenes de la Presidencia del Gobierno de 5 de Octubre de 1945 y de este Ministerio de 13 de Noviembre de 1945.

c) Las que obtengan, preparen y utilicen materias primas nacionales no empleadas anteriormente, o aumenten la producción de las que hoy son escasas en el mercado.

d) Las que obtengan productos nuevos en la industria nacional utilizando preferentemente primeras materias nacionales.

e) Las que fabriquen productos o semiproductos manufacturados en calidad y precios que permitan su colocación en el mercado exterior, pudiendo crear un aumento en el saldo favorable de nuestra balanza comercial.

Art. 2. En el plazo de un mes, contado a partir de la fecha de la publicación de esta Orden en el

«Boletín Oficial del Estado», las entidades que tienen en vías de implantación nuevas instalaciones o ampliación de las existentes, incluidas en alguno de los grupos del art. 1 y que puedan iniciar su funcionamiento dentro de los años 1949 y 1950, deberán enviar a la Subsecretaría de Industria una Memoria, de acuerdo con los términos que se señalan en el art. 3 de esta disposición.

Art. 3. De manera sucinta, pero con suficiente claridad y detalle, para identificar la situación de obras y necesidades de materiales y elementos, se especificarán los siguientes datos:

a) Nombre y referencia de la entidad. Emplazamiento de las obras en ejecución. Año en que la instalación ha de quedar terminada.

b) Datos más característicos de las instalaciones en construcción y de las producciones —cantidades y clase— que han de obtenerse en las mismas.

c) Programa de ejecución —gráfico a ser posible— señalando los plazos precisos para cons-

trucción y montaje en los diferentes sectores de que consten la obra o instalaciones.

d) Relación de los permisos de importación solicitados y pendientes de las necesarias autorizaciones.

e) Relación de aquellos materiales que, sometidos al régimen de cupos, estén pendientes de alguna autorización administrativa; o que, habiendo sido autorizados, deben ser recibidos en determinadas fechas, para la puesta en marcha de las instalaciones, detallando fecha, referencia de los Organismos Oficiales y cantidad y clase de materiales precisos.

f) Cuanta información complementaria se estime interesante para dar una idea exacta de la situación de los trabajos.

Art. 4. Se encomienda a la Subsecretaría de Industria la adopción de las medidas pertinentes y el desarrollo de instrucciones complementarias para el cumplimiento de lo que en esta Orden se dispone.

## 15. Modelo de instancia y documentación a presentar para la tramitación de instalación nueva industria, ampliación de las existentes, etc.

### MODELO DE INSTANCIA

Clase de industria

Nombre industrial

Oficina o domicilio

Emplazamiento de la industria

D. ....  
en calidad de .....  
del establecimiento industrial reseñado al margen, a  
V. S. solicita:

Que en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley de 24 de Noviembre de 1939, Decreto de 8 de Septiembre de 1939 y Orden Ministerial de 12 de Septiembre de 1939, desea .....

(1) ..... la  
industria mencionada y le sea concedida la correspondiente autorización, a cuyo fin acompaña la documentación necesaria.

Dios guarde a V. S. muchos años.

..... a ..... de ..... de 19 .....

Sr. Ingeniero Jefe de la Delegación de Industria de Vizcaya.—BILBAO

(1) Implantar-ampliar-trasladar a ..... -mejorar las instalaciones de-sustituir parte de la maquinaria de-inscribir en el Registro del Censo Industrial de esta Delegación.

### **NORMAS a seguir para redactar la Memoria complementaria que ha de acompañar a la instancia en la que se solicita la IMPLANTACION-AMPLIACION-TRASLADO-MEJORA-SUSTITUCION-O INSCRIPCION EN EL REGISTRO DEL CENSO INDUSTRIAL**

#### Memoria para implantar una industria

1.º *Capital a emplear en la industria:* Consígnese el capital total de la entidad o razón social; si la industria es de propiedad particular, señálese el capital a emplear, en ella, incluidas instalaciones, edificaciones, sueldos, seguros, etc. Si en el capital hay participación extranjera, se hará constar el

tanto por ciento que representa con relación al total.

2.º *Necesidades que trata de satisfacer:* Señálense las necesidades que trata de remediar con la implantación de esta industria, en relación a la demanda de los artículos a fabricar en el mercado local, provincial, nacional o extranjero.



3.º *Plano de las instalaciones*: Cuando la industria sea de cierta importancia, o cuando se tenga que invertir en ella más de 50.000 pesetas, o el número de obreros sea mayor de veinticinco, se acompañará un plano de las instalaciones.

4.º *Detalle del proceso industrial*: Consígnese con toda claridad el proceso de fabricación a seguir y de las patentes a emplear, si las hubiere, omitiendo lo que pueda estimarse como secreto de fabricación. En caso de que la industria proyecte elaborar o fabricar artículos nuevos en el mercado nacional, o poco conocidos, se dará a este apartado la amplitud necesaria para tener un claro conocimiento de lo que proyecte realizar. En el caso de que la industria sea de poca importancia, o el proceso de fabricación muy conocido, se podrá prescindir de contestar a este apartado.

5.º *Relación de la maquinaria o elementos de fabricación*: Relaciónese una por una cada máquina o elemento de fabricación, con la principal característica de la máquina o la capacidad del elemento, así como la potencia y carácter del motor que la acciona, haciendo constar el valor de cada máquina o elemento. Cuando la industria a instalar sea manual, se consignará tan sólo la valoración total de los utensilios o herramientas. Cuando parte de la maquinaria o elementos de fabricación tengan que importarse, se relacionarán aparte, indicando país de procedencia, características y valoración en pesetas.

6.º *Número de piezas o elementos de cada clase que piensa producir o tratar*: Consígnese la capacidad de producción anual en jornadas de ocho horas, relacionando la cantidad de cada producto, artículo o elemento, atendiendo a lo que la instalación permita elaborar. En las industrias manuales, lo que las disponibilidades del local y el número de obreros permita.

7.º *Consumo de primeras materias*: Se indicarán una por una las primeras materias que la industria necesita, señalando la cantidad anual de cada una de ellas, que serían precisas para atender a la capacidad de producción que haya reseñado. Se indicará, en el caso en que alguna de las primeras materias sean de procedencia extranjera, el país de donde han de ser importadas, la cantidad anual y su valoración.

8.º *Número total de obreros y empleados a colocar*: Hay que relacionar el número de empleados técnicos, el de administrativos y el de obreros varones, mujeres y aprendices. Si la industria es de capital superior a 50.000 pesetas, el nombre y apellido del Gerente y del personal técnico, con sus títulos correspondientes.

9.º *Plazo límite de puesta en marcha*: Indíquese el plazo de tiempo que considera necesario para poner su industria en actividad.

10. *Datos complementarios*: Apartado para que el peticionario incluya en la Memoria todos los datos que considere necesarios.

Se redactará la Memoria con arreglo a las mismas normas que se exigen para la *implantación*, reseñando, además, en el apartado 1.º, el capital que se destine a la ampliación, y en el apartado 8.º, el aumento de personal que haya de tener la industria con la ampliación. Los apartados 5.º, 6.º y 7.º se modificarán separando la maquinaria o elementos de producción, la capacidad de producción y el consumo de primeras materias existentes, de lo que se proyecta ampliar; si de lo existente hubiera constancia en la Delegación, bastará entonces consignar la parte que se refiera a la ampliación, pero haciendo constar en dichos apartados 5.º, 6.º y 7.º lo siguiente: «En lo que se refiere a la actual, existen datos en esa Delegación».

Memoria para trasladar una industria

Cuando el traslado sea dentro de la provincia, bastará confeccionar la Memoria (que se ha de remitir por duplicado) contestando tan sólo al apartado 5.º, de la *implantación*, y haciendo constar claramente en la instancia el nuevo emplazamiento; cuando el traslado sea a otra provincia, además de la instancia exigida, se remitirá otra en la misma forma, dirigida al Ilmo. Sr. Director General de Industria, y la Memoria (por triplicado) se redactará contestando a los apartados 1.º, 5.º, 6.º, 7.º y 8.º de lo exigido para la *implantación*, contestando en el apartado 10 las causas por las que se desea efectuar el traslado, situación en que queda el personal colocado, y si tiene primeras materias que están intervenidas por Organizaciones Oficiales, al cupo asignado.

Memoria para mejora de industria

Ha de entenderse por *mejora de industria*, cuando en la misma se instala maquinaria o elementos que no alteren la capacidad de producción y tan sólo sirvan para perfeccionar ésta. En este caso se hará la Memoria por duplicado, contestando tan sólo a los apartados 1.º, 5.º, 8.º y 10 exigidos para la *implantación* de una industria, y haciendo constar en el apartado 10 lo que sigue: «La instalación de estos elementos no significa aumento alguno en la capacidad de producción o en el consumo de primeras materias reseñadas en esa Delegación».

Memoria para la sustitución de maquinaria

La sustitución se entenderá solamente en el caso de que la maquinaria a instalar sea de iguales o parecidas características que la que se trata de sustituir. En este caso se hará la Memoria por duplicado, contestando tan sólo a los apartados 1.º y 5.º del caso de *implantación*, consignando siempre la valoración. En caso de que la máquina o elemento a instalar sea de procedencia extranjera, se acompañará, además las facturas pro-forma, y se agregará a la Memoria el apartado 10, donde se justifique la necesidad de importación de la máquina y la seguridad de no construirse en el mercado nacional.

#### Cambio de propiedad o de razón social de una industria

Cuando se efectúe el traspaso o cambio de denominación social de una industria, se dará cuenta en esta Delegación. Bastará remitir tan sólo la instancia que se cita en el primer lugar de este cuestionario, indicando al margen la reseña del antiguo propietario o razón social, y en la llamada (1) lo siguiente:

(Traspasar a D. ....)

.....) (cambiar la denominación social de su industria por la de .....

y firmando en el cambio de propietario el antiguo y el nuevo.

#### Inscripción en el Registro del Censo Industrial

En cumplimiento de la vigente legislación, todas las industrias deberán estar inscritas en el Registro del Censo Industrial de esta Delegación, advirtiéndose que aquellas industrias que hayan tramitado algún expediente en los casos mencionados anteriormente, están ya inscritas en el Censo Industrial. Las demás industrias deberán hacerlo en el

plazo más breve posible, para lo cual presentarán la documentación siguiente: la instancia, en la forma señalada anteriormente; y una Memoria por duplicado, contestando a los apartados que a continuación se citan:

**Historia de la industria:** Consígnese el nombre del primer propietario fundador de la industria, y el año de su fundación, así como los propietarios sucesivos de la misma hasta el momento actual. Indíquense las variaciones del capital social y el que se tenga en la actualidad.

**Modificaciones experimentadas:** Señálense las modificaciones principales experimentadas en la maquinaria, especialmente las producidas después del año 1937.

**Otros apartados:** Se completará la Memoria con los apartados 3.º, 4.º, 5.º, 6.º, 7.º y 8.º exigidos para el caso de *implantación*; únicamente si se ha implantado maquinaria después del año 1937, se modificará el apartado 5.º relacionando la maquinaria instalada antes del año 1937 y, aparte, la instalada después de este año.

### OBSERVACIONES

a) Salvo en los casos que anteriormente se citan, ha de remitirse siempre la instancia, acompañada de la Memoria por triplicado.

b) La instancia deberá ir reintegrada con póliza de 3,50 pesetas, y cada una de las hojas que componga la Memoria, con timbres móviles de 0,50 pesetas. Han de ser presentadas en pliegos enteros de papel blanco, y a ser posible a máquina.

c) No se podrá hacer ninguna tramitación de industria, salvo en el caso de implantación, si dicha industria no está inscrita en el Registro del Censo Industrial, que es lo primero que ha de solicitar.

d) Cuando se tramite una implantación o ampliación de industria, cuyo capital sea superior a 750.000. se hará constar en el apartado 10 la labor social a realizar en la parte que se refiere a Escuelas de aprendizaje, Cajas de Socorro para enfermedad, asistencia médica y asistencia farmacéutica, comedores, guardería infantil, protección y seguridad en los accidentes de trabajo, etc., etc.

e) En el caso de implantación o ampliación de industria, en que parte o el total de la maquinaria o materias primas hayan de importarse, y el capital empleado en la nueva instalación o ampliación, sumado al inicial, exceda de 750.000 pesetas, además de la instancia exigida anteriormente, se acompañará otra en igual forma, dirigida al Excmo. Sr. Ministro de Industria y Comercio; y en el apartado 10 de la Memoria se justificará la necesidad de la implantación, y la no existencia de lo importado en el mercado nacional.

f) Se rechazarán todas las documentaciones que no estén de acuerdo con lo exigido en estas normas.

(Conclusión)



The advertisement features a stylized illustration of a car's front end at the top, with a piston shown below it. The piston is labeled "PISTONES A.L.B." and is positioned next to a banner that reads "En todas las rutas y para todos los motores". The entire advertisement is enclosed in a decorative border.

**ALEACIONES LIGERAS, S. A.**  
Gral. Andéchaga - Apartado 627 - BILBAO

# CONSORCIO DE ORGANIZADORES CONSEJEROS

BARCELONA: Paseo de Gracia. 120 - Tel. 27 30 83  
MADRID: Arenal, 9 - Tel. 31 18 39

PARIS: Avenue de l'Opera, 37 - Tel. OPE 65 55  
BILBAO: Gran Vía, 4, 4.º - Tel. 36430

## RACIONALIZACION DEL TRABAJO

COMERCIAL — ADMINISTRATIVO — TECNICO — CONTABLE

**DIAGNOSTICOS TECNICOS**

**DIAGNOSTICOS COMERCIALES**

**DIAGNOSTICOS ADMINISTRATIVOS**

**DIAGNOSTICOS GLOBALES**

LOS TECNICOS DEL C. O. C. ESTAN A SU  
DISPOSICION PARA INDICARLES LAS

**POSIBILIDADES REALES**

**DE SU EMPRESA**



# LA REVISION ARANCELARIA

Según lo preceptuado en el Decreto de 24 de Julio de 1957, por el que se creó la Junta de Revisión Arancelaria, a fin de preparar unas Bases para elaborar un proyecto de nuevo Arancel de Aduanas, adaptado a la nomenclatura para la clasificación arancelaria de mercancías, aprobado por el Consejo de Cooperación Aduanera de Bruselas, la Comisión de Trabajo de la citada Junta ha procedido a la designación de 42 representantes, dos por cada Sección de la Nomenclatura de Bruselas, elegidos uno por la Organización Sindical, y el otro por el Consejo Superior de las Cámaras de Comercio, Industria y Navegación.

Siendo misión de las Cámaras, interpretar las necesidades de sus elementos, dándoles la oportunidad de que sean ellos mismos los que corporativamente defiendan sus intereses, se han designado por el Consejo Superior de Cámaras en representación de los industriales, personas caracterizadas dentro de cada Sección, entre los electores de las diferentes Cámaras de Comercio e Industria españolas.

La representación del Consejo Superior de Cámaras en la Comisión Permanente, ha recaído en don Ramón Par Tusquets, presidente de la Cámara de Industria de Barcelona.

## Miembros de la Comisión de Trabajo de la Junta de Revisión de Aranceles designados por el Consejo Superior de Cámaras en representación de los industriales:

Sección I.—*Animales vivos y productos del reino animal.*—Vocal propietario: D. Fernando López, gerente del Matadero de Mérida, Mérida (Badajoz); propuesto por la Cámara de Badajoz. Vocal suplente: D. José Pérez Bustamante, director del SAM, calle Casimiro Sáiz, Santander; propuesto por la Cámara de Santander.

Sección II.—*Productos del reino vegetal.*—Vocal propietario: D. Luis Matutano Jover, gerente de «Luis Matutano, S. A.», Caspe, 172, Barcelona; propuesto por la Cámara de Comercio de Barcelona. Vocal suplente: D. Antonio Allue Sáiz, de la Cámara de Comercio e Industria de Valladolid, General Mola, 10, Madrid; propuesto por la de Valladolid.

Sección III.—*Grasas y aceites; productos de su disociación; grasas alimenticias elaboradas; ceras de origen animal y vegetal.*—Vocal propietario: don Miguel Cachot Rocher, Santa Cruz de Marceñado, 6, Madrid; propuesto por la de Industria de Madrid. Vocal suplente: D. Angel Oceda Leal, Hilarión Eslava, 34, Madrid; propuesto por la Cámara de Jaén.

Sección IV.—*Productos de las industrias alimenticias; bebidas; líquidos alcohólicos y vinagre; tabaco.*—Vocal propietario: D. Juan Bernal Aroca, gerente de Industrias Bernal, Palmar (Mur-

cia); propuesto por la Cámara de Murcia. Vocal suplente: D. Angel Sáiz Iglesias, Madre Sacramento, 24, Zaragoza; propuesto por la Cámara de Zaragoza.

Sección V.—*Productos minerales.*—Vocal propietario: D. Marcelo Jorissen Braecke, director de «S. A. Minero Siderúrgica de Ponferrada», Ponferrada (León); propuesto por la Cámara de León. Vocal suplente: D. Pedro Juan Serrats Andreu, calle Mayor, 11, Cartagena (Murcia); propuesto por la Cámara de Murcia.

Sección VI.—*Productos de las industrias químicas y de las industrias conexas.*—Vocal propietario: D. Enrique Ramón Ferres, S. A. Cros, Paseo de Gracia, 56, Barcelona; propuesto por la Cámara de Industria de Barcelona. Vocal suplente: D. Eusebio Pérez Botija, Unión Española de Explosivos, S. A., Paseo de la Castellana, 20, Madrid; propuesto por la Cámara de Industria de Madrid.

Sección VII.—*Materias plásticas artificiales, éteres y ésteres de la celulosa, resinas artificiales y manufacturas de estas materias, caucho natural y sintético, facticio para caucho y manufacturas de caucho.*—Vocal propietario: D. Antonio Basagoiti Amézaga, Firestone Hispania, S. A., Felipe IV, 5, Madrid; propuesto por la Cámara de Bilbao. Vocal suplente: D. Fernando Lillo Delgado, Industrias Plásticas Madel, Marcelo Usera, 59, Madrid; propuesto por la Cámara de Industria de Madrid.

Sección VIII.—*Pieles, cueros, peletería y manufacturas de estas materias, artículos de guarnicionería; talabartería y viaje, marroquinería y estuchería; tripas manufacturadas.*—Vocal propietario: D. Francisco de P. Pallarés Corbero, Tenería Moderna Franco Española, Avenida José Antonio, 741, Barcelona; propuesto por la Cámara de Industria de Barcelona. Vocal suplente: D. José de la Fuente Rivacoba, Vergara, 3, Madrid; propuesto por la de Industria de Madrid.

Sección IX.—*Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera, corcho y sus manufacturas, manufacturas de espartería y cestería.*—Vocal propietario: D. José Martínez Correcher, «Nietos de J. Correcher, S. L.», Zurbarán, 16, Madrid; propuesto por la Cámara de Industria de Madrid. Vocal suplente: D. Guillermo Genover Mato, Calella, número 3, Palafrugell (Gerona); propuesto por la Cámara de Gerona.

Sección X.—*Materias utilizadas en la fabricación del papel, papel y sus aplicaciones.*—Vocal propietario: D. José Luis Asenjo Martínez, «La Papelera Española, S. A.», Mejía Lequerica, 8; Madrid; propuesto por la Cámara de Industria de Guipúzcoa. Vocal suplente: D. Augusto Matons Colomer, Vía Layetana, 158, Barcelona; propuesto por la Cámara de Industria de Barcelona.

Sección XI.—*Materias textiles y sus manufacturas*.—Vocal propietario: D. Juan Corominas Vila; propuesto por la Cámara de Tortosa. Vocal suplente: D. Manuel Balcells Buigas, Muntaner, 532, Barcelona; propuesto por la Cámara de Sabadell.

Sección XII.—*Calzados, sombrerería, paraguas y quitasoles, flores artificiales y manufacturas de cabello, abanicos*.—Vocal propietario, D. Silvestre Segarra Bonig, Avenida José Antonio, 39, Madrid; propuesto por la Cámara de Castellón. Vocal suplente: D. Gabriel Figuerola, Calzados «Melis», Inca (Mallorca); propuesto por la Cámara de Palma de Mallorca.

Sección XIII.—*Manufacturas de piedra, yeso, cemento, amianto, micas y materias análogas, productos cerámicos, vidrio y manufacturas de vidrio*.—Vocal propietario: D. Miguel Alejandro Casas, Diputación, 239, Barcelona; propuesto por la Cámara de Industria de Barcelona. Vocal suplente: D. Felipe Inzenga Caramanzana, Portland Valderribas, Sociedad Anónima, Velázquez, 83, Madrid; propuesto por la Cámara de Industria de Madrid.

Sección XIV.—*Perlas finas, piedras gemas y similares, metales preciosos, metales chapados de metales preciosos y manufacturas de estas materias, bisutería de fantasía, monedas*.—Vocal propietario: D. Eusebio Basagoiti Ruiz, M. Espuñes y Cía., S. A., Antonio Maura, 9, Madrid; propuesto por la Cámara de Industria de Madrid. Vocal suplente: D. Francisco Giménez Vicent, Plaza del Caudillo, 17, Valencia; propuesto por la Cámara de Valencia.

Sección XV.—*Metales comunes de estos metales*.—Vocal propietario: D. Enrique García Ramal, gerente de la Central Siderúrgica, Serrano, 3, Madrid; propuesto por la Cámara de Bilbao. Vocal suplente: D. Juan Alberca García, Real Compañía Asturiana de Minas, S. A., Plaza de España, 7, Madrid; propuesto por la Cámara de Industria de Madrid.

Sección XVI.—*Máquinas, aparatos, material eléctrico*.—Vocal propietario: D. Andrés Oliva Lacom, Trafalgar, 25, Barcelona; propuesto por la Cámara de Industria de Barcelona. Vocal suplente: D. Miguel Santa María Carrillo, Electrodo, S. A., Alcalá, 41, Madrid; propuesto por la Cámara de Industria de Madrid.

Sección XVII.—*Material de transporte*.—Vocal propietario: Hmo. Sr. D. Joaquín Aymerich Pacheco, Soc. Española de Construcciones Navales, Sagasta, 27, Madrid; propuesto por la Cámara de Bilbao. Vocal suplente: D. Enrique Freiza Pedrals, Balmes, 222, Barcelona; propuesto por la Cámara de Barcelona.

Sección XVIII.—*Instrumentos y aparatos de óptica, de fotografía y cinematografía, de medida, de comprobación y de precisión, instrumentos y aparatos médico-quirúrgico, relojería, instrumentos de música, aparatos para registro de sonido*.—Vocal propietario: D. Alejandro Izuzquiza Herranz, Bressel, S. A., Plaza de España, 9, Madrid; propuesto por la Cámara de Industria de Madrid.

Vocal suplente: D. Cristóbal Garcigosa Ceniceros, Carrtera de Santa Eulalia, 191-197, Hospitalet de Llobregat (Barcelona); propuesto por la Cámara de Industria de Barcelona.

Sección XIX.—*Armas y municiones*.—Vocal propietario: D. Enrique Alvarez Carcellán, Puerta del Sol, 10, Madrid; propuesto por la Cámara de Bilbao. Vocal suplente: D. Emiliano Butragueño Llansama, Astra, Unceta y Cía., S. A., Preciados, 9, Madrid; propuesto por la Cámara de Guipúzcoa.

Sección XX.—*Mercancías y productos varios, no expresados ni comprendidos en otro lugar de la Nomenclatura*.—Vocal propietario: D. Andrés Llorente Martí, Joaquín Costa, 4, Valencia; propuesto por la Cámara de Valencia. Vocal suplente: D. Antonio Palouzie Corominas, Séneca, 15, Barcelona; propuesto por la Cámara de industria de Barcelona.

Sección XXI.—*Objetos de arte, objetos para colecciones y antigüedades*.—Vocal propietario: don Enrique Socías Fort, Cámara de Comercio de Madrid, Alcalá, 69, Madrid. Vocal suplente: D. José Llopis Cabanes, Angel, 3, Valencia; propuesto por la Cámara de Valencia.

## REVISION ARANCELARIA

### Creación de las Ponencias de la

### Comisión de Trabajos

En reciente acuerdo adoptado por la Comisión Permanente de la Junta de Revisión Arancelaria, han sido creadas las Ponencias de la Comisión de Trabajos a que se refiere el artículo 7.º del Decreto de 24 de Julio de 1957, designándose sus Presidentes, Vicepresidentes y Secretarios, de común acuerdo entre las Direcciones Generales de Política Comercial y Arancelaria y la de Aduanas.

Las Ponencias quedaron constituidas de la manera siguiente:

Ponencia 1.ª *Agricultura y Ganadería*.—Presidente, D. Jaime Nesti Nava; Vicepresidente, don Mariano Rojas Moreno; Secretario, D. Alfredo Surroca.

Esta Ponencia comprende las Secciones I, II, IV y IX de la Nomenclatura Unificada de Bruselas.

Ponencia 2.ª *Industria Química*.—Presidente, D. Antonio Gómez Rúa; Vicepresidente, D. Ramón Par Turquest; Secretario, D. José María Peña García.

Comprende las Secciones VI y VII de la N. U. B.

Ponencia 3.ª *Industria Minerometalúrgica y de Precisión*.—Presidente, D. José Luis Gorospe; Vicepresidente, el Vocal a designar por la Facultad de Ciencias Económicas de Bilbao; Secretario, señor García Gómez Argüelles.

Comprende las Secciones V, XIV, XV, XVI y XVIII de la N. U. B.

Ponencia 4.ª *Industria textil, calzados y varios*.—Presidente: D. José Luis Goicolea Novas; Vice-

presidente: D. Alfredo Sedó Peris-Mencheta; Secretario: D. Federico del Valle.

Comprende las Secciones XI, XII y XX de la N. U. B.

Ponencia 5.<sup>a</sup> *Varios A) Grasas y Aceites, Pieles y Cueros; Papel; Cerámica y Vidrio.*—Presidente: D. Gustavo Navarro Alonso de Celada; Vicepresidente: D. Ildefonso Cuesta Garrigós; Secretario, a designar.

Comprende las Secciones VIII y XIII de la N. U. B.

Ponencia 6.<sup>a</sup> *Varios B) Transportes, Armas, Objetos de arte.*—Presidente: D. Juan Luis Pan de Soraluce; Vicepresidente: D. Antonio Polo Díez; Secretario: Sr. Gil del Real.

Comprende las Secciones XVII, XIX y XXI.

En cumplimiento del acuerdo adoptado en el Pleno celebrado por el Consejo Superior de Cámaras, correspondiente al primer cuatrimestre del año 1958, se constituyó en la Cámara Oficial de la Industria de la provincia de Madrid una Oficina de Aranceles, centralizadora y coordinadora de la gestión de las Cámaras en trabajos de revisión arancelaria, al objeto primordial de dar la debida unidad de criterio a los mismos.

La Oficina de Aranceles actuará como delegación del Consejo. Contará con un Comité Consultivo y una Secretaría Administrativa.

a) El Comité Consultivo estará formado por representantes Miembros de las Cámaras de la Industria de Madrid; Comercio, de Madrid; Industria de Barcelona y Comercio, Industria y Navegación de Bilbao. El Comité Consultivo designará de entre sus propios Vocales un Presidente.

b) La Secretaría Administrativa será desempeñada por la actual Secretaría de la Comisión de Aranceles y Comercio Exterior de la Cámara de la Industria de Madrid.

El día 18 de Abril tuvo lugar en la Cámara de Industria de Madrid, convocada por el Consejo Superior de Cámaras, la reunión plenaria de los señores vocales representantes de la Industria, nombrados por esta Corporación, para laborar en la Comisión de trabajo de la Junta de Revisión Arancelaria.

Los puntos que se han tratado y que figuran en el orden del día fueron los siguientes:

1.º Oficina de Aranceles. Dar cuenta de la creación de la Oficina de Aranceles y de la Organización y funciones que ésta ha de tener.

2.º Trabajos realizados:

a) Informe de don Ramón Par Tusquets, vocal de la Comisión Permanente de la Junta de

Revisión Arancelaria en representación del Consejo superior de Cámaras.

b) Informes de las Cámaras sobre los trabajos realizados.

3.º Ruegos y preguntas.

El día 9 de Mayo y en la Cámara de Industria de Madrid se ha reunido el Comité Consultivo de la Oficina de Aranceles.

Por unanimidad, don Jesús Martínez Corrocher fué elegido presidente de este Comité Consultivo, acordándose dar estado formal a la Oficina de Aranceles, delegada del Consejo Superior.

En el informe de la Secretaría se estudiaron los trabajos que están en curso de realización, tanto por la Secretaría de la Junta como por los Grupos de Trabajo que funcionan en las distintas Cámaras.

Entre los acuerdos más interesantes destacan los que se refieren a estimular el espíritu de colaboración de todas las Cámaras, a las que deberá facilitarse toda clase de elementos de trabajo para poder tener informados a sus electores.

*NO pagará recargo...*  
INSTALANDO  
**CONDENSADORES**

ALTA TENSION

BAJA TENSION

**SAECO-TREVOUX**



SDAD. ANMA ESPAÑOLA DE CONDENSADORES DE TREVOUX  
APARTADO 317 SAN SEBASTIÁN APARTADO 349 BILBAO

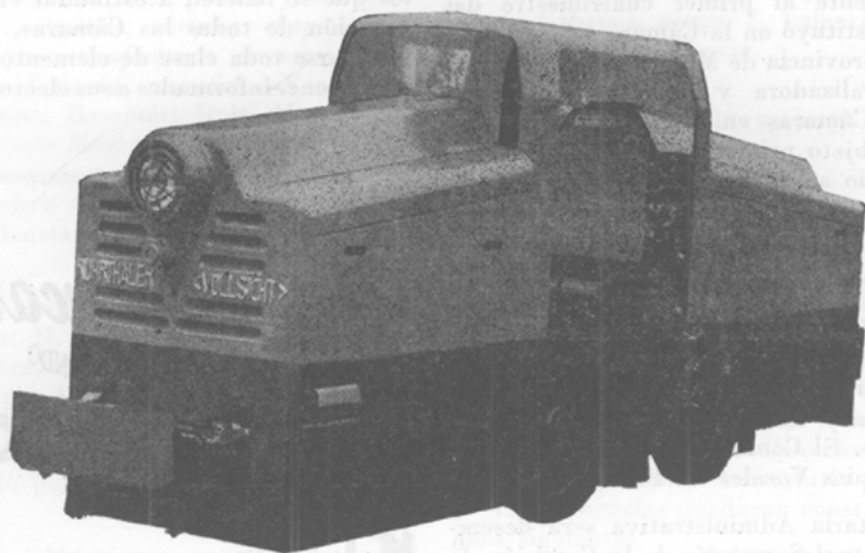




# "FERROVIAS Y SIDERURGIA, S. A."

**MADRID - BILBAO - BARCELONA - SEVILLA**

**Talleres en SESTAO (Bilbao)**



**Locomotora Diesel Ruhrthal minera, con plena visibilidad, para servicio interior.**

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

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

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

---

**Casa Central: MADRID, Cedaceros, 4 - Teléfono 22-64-90 (3 líneas).**

**Sucursales: BILBAO, ALAMEDA DE MAZARREDO, 73 - Teléfonos 14-4-50 y 33-2-87.**

**BARCELONA, Caspe, 16 - Teléfono 21-22-01. SEVILLA, Torneo, 38 y 39 - Teléfono 21-7-52.**

# Comisión del hierro y del acero de la O. I. T.

## Sexta Reunión

(Conclusión)

### Respuesta del Secretario General adjunto a la discusión

Como respuesta al debate de carácter general, el Sr. J. Price, secretario general adjunto de la Comisión, manifestó que los delegados han facilitado una información muy valiosa y han aclarado muchos temas de importancia vital para la industria en la actualidad. La mitad de los oradores que intervinieron proceden de países que se hallan en curso de industrialización, por lo que este intercambio de información ha sido sumamente eficaz pues podrá coadyuvar a la consecución de uno de los objetivos primordiales de la Organización: el facilitar ayuda a los países menos desarrollados económica e industrialmente, posibilitándoles el utilizar la experiencia de los países más desarrollados.

Han transcurrido ya 11 años desde la primera reunión de esta Comisión, lapso que en la vida de una persona parece de mucha duración pero que es sumamente breve en la existencia de una organización. No es plazo suficiente el indicado para que ocurran cambios fundamentales ni en la industria ni en un país determinado. Necesita la Comisión para el éxito de sus tareas asegurar la continuidad de los debates, pero esta continuidad resulta difícil de obtener debido a los cambios en la integración de la Comisión y a la substitución de los delegados y también por el mayor espaciamiento de los intervalos entre las reuniones. El ingreso de nuevos países y la participación de nuevos representantes, por otra parte, han sido de beneficio general para los debates en la Comisión. Desde 1946 ha habido un progreso considerable en la solución de los problemas del trabajo y en el mejoramiento de las condiciones de éste en la industria, siendo evidente que gran parte de ese progreso puede atribuirse a la creciente influencia ejercida por la Comisión. El interés por las tareas de ésta se demuestra por el hecho de que unos 15 a 20 Gobiernos han informado a la presente reunión del desarrollo de los acontecimientos en sus países respectivos.

La Oficina ha laborado constantemente en pro de una mejor comprensión entre las delegaciones y la propia Oficina, así como entre los grupos. Hoy día prevalece en los tres grupos un ambiente de confianza y de respeto mutuo. Debe procurarse una lenta y paciente solución de ciertos equívocos y dificultades que aún existen; por ejemplo, hay cierto error al apreciar la índole de las conclusiones de la Comisión, ya que un delegado de los empleadores de la República Federal de Alemania manifestó que las reuniones de la Comisión no deben originar siempre la aprobación de resoluciones obligatorias para todos los países. Las resoluciones

de la Comisión no tienen fuerza obligatoria; inclusive los convenios aprobados por la Conferencia Internacional del Trabajo no tienen fuerza de obligar hasta su ratificación en los respectivos países; corresponde a los países interesados resolver si desean o no adoptar medidas en relación con las conclusiones de la Comisión.

Un delegado de los trabajadores de Bélgica manifestó su decepción ante los resultados logrados por la Comisión. Acaso la Comisión del Hierro y del Acero o las Comisiones de Industria, en general, no han colmado todas las esperanzas puestas en ellas al ser establecidas originariamente. Se han creado las comisiones para que la Organización Internacional del Trabajo pueda entender en forma más práctica en los problemas de las grandes industrias internacionales y es de esperar que, con el mejoramiento de sus condiciones, se reducirá el malestar en la industria y que mediante un aumento en la cooperación internacional, aumenten las posibilidades de la paz mundial. Sin embargo, en la postguerra la Organización ha tenido que preocuparse de nuevas y más importantes tareas y, en su consecuencia, los intervalos entre reuniones originariamente previstos para las comisiones de industria han tenido que aumentarse gradualmente.

El Consejo de Administración también ha debido controntar el grave problema de aceptar el trabajo de las comisiones de industria al de la Conferencia y al del propio Consejo. La O. I. T. no puede tener multiplicidad de portavoces sino que sus diferentes órganos han de actuar en forma coordinada. No quiere ello decir que deban las comisiones desempeñar un papel subordinado o de escasa importancia: hay amplio margen, dentro del marco de la Organización, para que las Comisiones desplieguen su influencia y sus actividades. Sin embargo, la importancia de cada Comisión dependerá de su propia labor y de la actitud de los delegados que participan en sus reuniones; si fuera propósito de éstos que la labor de la Comisión tenga carácter fundamental y práctico, es necesario que se preparen debidamente y con anterioridad para sus reuniones, y que tengan un claro concepto de los resultados a que deseen llegar. También en sus respectivos países, pueden los delegados por sí mismos dar efectividad a las conclusiones de la Comisión.

El grupo de los trabajadores, de un modo continuo, ha insistido en que desea prestar su apoyo a las Comisiones de industria, pero frecuentemente expresa sus dudas sobre la eficacia de su labor. A nuestro juicio, todos cuantos dudan de esta eficacia olvidan la importancia de fomentar y aumentar la actividad internacional en momentos en que la

cooperación entre los países es más necesaria que nunca. Si se desea evitar una tercera catástrofe mundial, las naciones han de aprender a trabajar unidas y en forma constructiva, en escala siempre creciente, y a tratar conjuntamente los problemas de la vida diaria. No se trata sólo de evitar nuevas guerras, sino de cimentar en forma constructiva la verdadera paz. Tal principio guió la creación de las Comisiones de industria, organizadas para dar a las personas ocupadas en una misma industria, si bien en diversos países, la oportunidad de trabajar en forma unida, con olvido de diferencias nacionales y con el interés común de promover el bienestar de las grandes industrias y de aumentar el número de elementos que han de desempeñar un papel positivo y personas en las tareas de la O. I. T. El método sugerido era el de que empleadores y trabajadores, en unión de los representantes gubernamentales, discutieran sus problemas internacionales y los estudiaran en forma continuada, a fin de evitar que las diferencias o divergencias de criterio degeneraran en verdaderos conflictos. Entraña ello la necesidad de efectuar reuniones periódicamente y a intervalos lo más reducido posible.

La Comisión del Hierro y del Acero facilita a los empleadores y a los trabajadores el medio de estudiar sus problemas comunes en un plano internacional. Terminada la guerra, la O. I. T. ha sido la primera organización intergubernamental que ha organizado una Comisión interesada en la industria siderúrgica; posteriormente, otras organizaciones gubernamentales crearon asimismo Comisiones del Acero; así, por ejemplo, se organizaron la Comisión Económica para Europa, la Comisión Económica para Asia y el Lejano Oriente, la Comisión Económica para América Latina, las tres dependientes del Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas y la Organización Europea de Cooperación Económica. Más tarde surgió la Comunidad Europea del Carbón y del Acero. Todos estos Organismos han reconocido la importancia del acero en el desarrollo de la economía mundial y han propugnado la cooperación internacional en este ramo. Merced a ellos se han podido discutir, con vistas a una acción conjunta, los problemas económicos, financieros y técnicos de la industria; pero la Comisión Europea del Carbón y del Acero sólo tiene competencia en un ámbito regional y los demás organismos se interesan solamente en los problemas de carácter económico y financiero. La O. I. T., en estrecha cooperación con dichos organismos y colaborando en sus tareas, ha facilitado la plataforma internacional necesaria para tratar de los problemas sociales y de trabajo. Si la O. I. T. no hubiera creado una Comisión del Hierro y del Acero, deberían ser examinados en un plano internacional, por otro organismo cualquiera, esos problemas de trabajo y sociales existentes en la industria. La O. I. T., además, presenta la ventaja de ser una organización tripartita en la que los representantes de los empleadores y de los trabajadores no solamente tienen voz, sino también voto, mientras que las

demás organizaciones internacionales son, en su mayor parte, meramente intergubernamentales.

La Comisión del Hierro y del Acero de la O. I. T. no ha cumplido todavía, ni mucho menos, la totalidad de su cometido y tiene que hallar todavía ocasiones diversas para hacerlo así; fué creada a modo de instrumento internacional para que los empleadores y los trabajadores, con la cooperación de los representantes gubernamentales, se sirvan de ella conjuntamente, y no como organismo al que cada una de las partes pueda presentar reclamaciones para su consideración por los demás. Ya en el debate general se ha demostrado el mejoramiento habido en la comprensión entre los intereses diversos aquí representados y es de esperar que también se comprenderá en lo futuro, y se apreciará en todo su valor la índole y propósitos de esta Comisión.

### Conclusiones

En las dos últimas reuniones plenarias, la Comisión aprobó tres informes, una resolución, un memorandum y varias sugerencias presentadas por las dos subcomisiones técnicas y por el grupo de trabajo, en unión de tres resoluciones presentadas originariamente por el grupo de los trabajadores, pero que fueron modificadas subsiguientemente por la Comisión en su reunión plenaria.

### Promoción de la seguridad en la industria del hierro y del acero

La Comisión, por 85 votos a favor, 0 en contra y ninguna abstención, aprobó una resolución referente a la promoción de la seguridad en la industria del hierro y del acero.

Ha sido dicha resolución el fruto de un intercambio completo de las experiencias, conocimientos y puntos de vista distintos manifestados ante la subcomisión respectiva. Los delegados de los Gobiernos, de los empleadores y de los trabajadores, que representan a un gran número de países, contribuyeron al estudio y debates y, bajo el patrocinio de diversas delegaciones, se exhibieron varias películas instructivas; asimismo, se ofreció a los delegados la ocasión de visitar varias exposiciones dedicadas a la seguridad en el trabajo. Se hizo hincapié especial en la importancia del factor humano, tanto en cuanto al origen de los accidentes del trabajo como en cualquier actuación sistemática tendiente a prevenir dichos accidentes. Los delegados señalaron a la atención de los reunidos el costo efectivo para que la industria y la economía nacional en su conjunto representa la repetición de estos accidentes del trabajo, así como la gravedad que entrañan en el plano de la conciencia humana.

En la resolución aprobada, la Comisión expresa las siguientes propuestas y sugerencias para la promoción de la seguridad en las fábricas siderúrgicas:

1. La dirección de las Empresas debería proceder a la organización de programas de seguridad y velar por que la organización de la seguridad



sea llevada a cabo eficazmente por el personal de dirección y de inspección.

2. Debería tenerse en cuenta que la seguridad de los trabajadores tiene prioridad sobre los intereses de la producción. La urgencia de cualquier clase de trabajo nunca debería ser motivo para que las medidas de seguridad sean descuidadas.

3. Las disposiciones legales y los reglamentos relativos a la protección contra los accidentes del trabajo, deberían ser estrictamente aplicados y observados por todos los interesados.

4. En todas las Empresas de la industria del hierro y del acero donde todavía no existan deberían crearse comisiones consultivas mixtas de seguridad. Dichas comisiones deberían estar compuestas de representantes responsables de la dirección y de representantes de los trabajadores elegidos dentro de la Empresa por los trabajadores mismos.

5. Deberían realizarse toda clase de esfuerzos para mejorar las medidas de prevención de los accidentes, dedicando constante atención al perfeccionamiento de los métodos de trabajo, así como a la concepción y organización de las diversas instalaciones. Debería reconocerse que la duración del trabajo, los períodos de descanso y la repartición equitativa de las cargas de trabajo en los diversos puestos pueden ser importantes factores en todo programa de prevención de accidentes. Deberían realizarse también toda clase de esfuerzos para asegurar el uso constante de los equipos de protección, divulgando las medidas de seguridad, difundiendo informaciones al respecto y efectuando propaganda sobre las medidas de prevención.

6. El mayor desarrollo de la seguridad del trabajo en las Empresas y el mejoramiento de la situación actual debería obtenerse por medio de:

a) el fomento de las investigaciones en materia de prevención de accidentes del trabajo y de enfermedades profesionales;

b) el fomento de la producción de toda clase de equipos de protección, donde sea necesario;

c) el nombramiento por la dirección de cada Empresa de inspectores de seguridad especialmente formados;

d) el fomento y desarrollo de medidas de formación por métodos modernos de enseñanza en cuanto a los deberes relativos a la prevención de accidentes, proporcionando información al respecto; debería darse esta formación a los jóvenes trabajadores y aprendices, a los encargados de seguridad durante las horas de trabajo, así como al personal de dirección y a los encargados o jefes de taller.

7. La Comisión considera que, además de la colaboración y la organización de la industria, es también necesaria una legislación apropiada examinada y revisada periódicamente por los Gobiernos de los Estados o los Gobiernos nacionales, según sea el caso, dictándose asimismo medidas para su aplicación adecuada y para la inspección por personal debidamente calificado.

8. Las estadísticas sobre accidentes, y especialmente las relativas a las causas de los accidentes, deberían ser mejoradas y ampliadas como parte necesaria de una campaña general sobre la seguridad, y deberían ser coordinadas con carácter

internacional, a fin de asegurar la uniformidad en su utilización para la redacción de conclusiones, con objeto de mejorar la prevención de los accidentes en todos los países.

9. Es conveniente la colaboración internacional por lo que respecta a la prevención de los accidentes: a) entre los diversos Estados Miembros de la O. I. T., y b) entre la O. I. T. y otras organizaciones internacionales, tanto gubernamentales como no gubernamentales.

10. Es asimismo conveniente que la O. I. T., dentro del marco de sus actividades en esta materia: a) intensifique su labor relativa a la seguridad y la higiene del trabajo; b) tenga al día el Reglamento-tipo de seguridad.

#### Condiciones de trabajo y problemas sociales en la industria del hierro y del acero en los países de proceso de industrialización

Por 87 votos a favor, 0 en contra y ninguna abstención, la Comisión aprobó un memorándum con diversas sugerencias tendientes a facilitar condiciones de trabajo y de vida adecuadas para los trabajadores de la industria siderúrgica en los países insuficientemente desarrollados. Al hacer estas sugerencias tuvo en cuenta la Comisión no sólo la necesidad de mejorar las condiciones en las plantas actualmente en funcionamiento, cuando así fuere preciso, sino también la necesidad de establecer condiciones idóneas de vida y de trabajo desde un principio en las fábricas de nueva creación.

*Consideraciones generales.*—La Comisión destacó el hecho de que la industria siderúrgica, que es fundamentalmente para el desarrollo industrial, se ha extendido considerablemente en varios países que se hallan en proceso de industrialización. El desarrollo y funcionamiento de una planta siderúrgica en cualquier país poco desarrollado suscita una serie de problemas sociales y deben, en lo posible y mediante medidas adecuadas de carácter social, facilitarse los cambios importantes que en el sistema de vida de la población produzca la introducción de esta industria nueva.

Debe acompañar siempre a todo planeamiento técnico y económico de creación de nuevas plantas siderúrgicas, otro planeamiento paralelo de índole social, a fin de que los trabajadores interesados laboren en condiciones adecuadas y que se desenvuelva la comunidad junto a esta nueva industria siderúrgica en un medio ambiental lo más agradable posible, provisto de todas las facilidades sociales posibles, necesarias.

*Nuevas plantas.*—En el texto de los contratos para el establecimiento de nuevas plantas siderúrgicas debe exigirse a los contratistas determinados requerimientos respecto al planeamiento y edificación, maquinaria y equipo. Por ello, al elegirse el lugar que debe ocupar la nueva planta habrán de tenerse en cuenta, aparte de los factores técnicos y económicos, las siguientes consideraciones:

a) la posibilidad de que puedan construirse viviendas para los trabajadores en una zona saludable, con buen acceso a la planta;

b) que la instalación de la planta y de la zona residencial permita reducir al mínimo las molestias producidas por el humo, el gas y el ruido de la planta;

c) que la disposición de la planta y de la zona residencial asegure una comunicación fácil entre ambas;

d) que la disposición de los alrededores de la planta se haga en forma tal que resulten tan agradables como sea posible, teniendo debidamente en cuenta las características naturales del lugar de emplazamiento;

e) la disponibilidad de espacio suficiente en la zona residencial para la expansión resultante del aumento natural de la población y la provisión de espacio suficiente y la reserva de zonas convenientes para la práctica de actividades recreativas y deportivas.

Cuando se proyecten nuevos locales de trabajo o ampliación de los ya existentes, debe tenderse, en lo posible, a proveer dichos locales de un ambiente adecuado de seguridad y de salubridad y facilitar el espacio suficiente y las instalaciones complementarias, tales como de primeros auxilios, lavabos y W. C., vestuarios, duchas, agua potable, restaurantes y comedores.

*Facilidades y servicios en relación con las nuevas plantas.*—Cuando se establezcan nuevas colonias cerca de una planta, proyectadas principalmente para los trabajadores de dicha planta, debieran preverse, entre otros, los servicios siguientes:

a) vivienda para los trabajadores de la acería y sus familias y para el resto de la comunidad, lo más barata que sea posible, en las condiciones requeridas para el desarrollo de una vida civilizada.

b) servicios públicos necesarios;

c) hospitales y servicios médicos;

d) escuelas y medios de instrucción, incluyendo la instrucción de adultos;

e) centros de actividades sociales, campos de deportes y otras actividades culturales y recreativas;

f) medios de transporte entre la planta y la zona residencial para los trabajadores que vivan a una distancia excesiva para trasladarse a pie;

g) facilidades para hacer las compras necesarias.

*Responsabilidad con respecto a la provisión y funcionamiento de servicios.*—El grado de responsabilidad de la industria por lo que respecta a la producción y al funcionamiento de los servicios y actividades colectivas depende de las circunstancias que concurren en la localidad y de la legislación vigente. Cuando se construyen nuevas plantas debieran celebrarse consultas continuas al respecto, tan pronto como sea posible, entre las autoridades gubernamentales y cualquier autoridad local, la dirección de la Empresa y las organizaciones de los trabajadores, si existen, a fin de determinar que la responsabilidad con respecto a la provisión, funcionamiento y conservación de cada uno de los servicios descritos en el párrafo 8 anterior reside claramente en una autoridad gubernamental o local determinada, en la dirección de la Empresa

o en una autoridad u organismo especial determinado. Es conveniente que el Gobierno intervenga en los primeros momentos para facilitar el desarrollo de las co actividades o colonias dependientes de las acerías.

La Comisión quedó informada de que en muchos países en que se han construido nuevas acerías en zonas rurales carentes de servicios provinciales o locales la industria siderúrgica se ha encargado de la provisión de viviendas para sus trabajadores y familias, y de todos o de la mayor parte de los servicios públicos, lo que ha contribuido notablemente al bienestar de la comunidad. Sin embargo, este procedimiento, a la larga, tiene determinados inconvenientes. Hay en él un sabor «paternalista»; envuelve una dependencia indebida del trabajador con respecto de la industria; no desarrolla el sentido de responsabilidad cívica entre los habitantes y retrasa la integración de los trabajadores siderúrgicos en la sociedad en su conjunto. Es conveniente que los servicios de la industria del hierro y del acero, en el período inicial, se introduzcan y funcionen de forma que permitan su fácil integración en la vida normal de la comunidad en el momento oportuno y lo más pronto que sea posible. Debieran desplegarse los esfuerzos necesarios para estimular la iniciativa de los trabajadores en las actividades recreativas y culturales. Los trabajadores debieran tener la posibilidad de participar en la administración de las actividades aludidas.

En lo que respecta a la vivienda, hay una considerable ventaja si se pone a sus ocupantes en condiciones de adquirir la casa en que habiten concediéndoles préstamos a largo plazo. La creación de sociedades cooperativas de construcción puede contribuir grandemente al logro de este fin. En algunos casos resulta conveniente entregar las colonias de viviendas facilitadas por la industria a las autoridades municipales.

Si no se cuenta con facilidades para la adquisición de géneros o productos alimenticios, artículos de vestir u otros indispensables, es de desear que se estimule y apoye la creación de sociedades cooperativas de consumo. Mientras tanto, es conveniente que la Empresa haga lo necesario, cuando sea el caso para vender dichos artículos a precios razonables, que deben fijarse previa consulta con los representantes de los trabajadores.

*Contratación y formación profesional.*—La Comisión considera que, con miras a la contratación de trabajadores, es ventajoso recurrir en primer lugar a las oficinas de colocación, donde existan y funcionen eficazmente. Cuando la contratación de trabajadores se haga única y exclusivamente por la Empresa, debería llevarse a cabo bajo la responsabilidad de un departamento creado a este fin, a cargo de un funcionario de categoría superior del personal. Se debería conceder prioridad a los trabajadores despedidos temporalmente, por escasez de trabajo, al menos por un tiempo determinado.

Es de mucha importancia dedicar atención especial al ingreso de los nuevos trabajadores, es-



pecialmente cuando éstos procedan de zonas rurales y carezcan de experiencia en la industria.

Deben instaurarse proyectos de formación sistemática, especialmente para los trabajadores que carezcan de esa experiencia industrial previa y para los trabajadores de la producción; ha habido una tendencia general a dar a estos últimos una formación limitada exclusivamente al período en que estén ya contratados para el trabajo; esta clase de capacitación, complementada mediante una formación fundamental y adecuada de carácter técnico, puede facilitar los cambios que deban efectuarse al trasladar a los obreros de producción de una parte de la planta a otra.

En los países insuficientemente desarrollados en los que el nivel de educación puede ser muy bajo, reviste importancia particular el facilitar cursos suplementarios de educación general para los jóvenes trabajadores, y, en casos necesarios, también para los adultos.

Merece también un cuidado especial la formación de contra maestres, capataces y otro personal dirigente, no sólo de los que ya desempeñen este trabajo, sino de los futuros; esta capacitación debe comprender no solamente las cuestiones de las relaciones humanas, métodos de instrucción y técnicas de la producción, sino que también debe ocuparse de desarrollar sus capacidades de dirigente y de aumentar sus conocimientos técnicos.

Pueden efectuarse los arreglos necesarios, en ciertas circunstancias, y con sujeción al programa ampliado de asistencia técnica de las Naciones Unidas e instituciones especializadas, para la colocación de obreros, estudiantes o cursillistas de estos sistemas de formación en las plantas siderúrgicas de otros países.

*Relaciones de trabajo.*—Las relaciones de trabajo son de tanta importancia para la industria como la posesión de una buena maquinaria. Debido a que las organizaciones independientes y libres de empleadores y de trabajadores han aportado valiosa contribución respecto al aumento de la productividad, deben las direcciones de Empresas dar pleno reconocimiento a las organizaciones de trabajadores en la industria siderúrgica y evitar toda acción que impida su desarrollo o cause perjuicios a su autonomía. En las nuevas plantas siderúrgicas deben los empleadores y trabajadores establecer y utilizar los sistemas de negociación colectiva de acuerdo con la práctica nacional. También deben, tanto la dirección como los trabajadores, establecer un sistema paritario que garantice una colaboración continuada en el plano de la Empresa y en asuntos que corrientemente no recaen en el ámbito de las negociaciones colectivas. Ambas partes deben cumplir rigurosamente los acuerdos colectivos y los empleadores deben cuidar de que los términos de estos acuerdos sean perfectamente comprendidos por el personal dirigente y las organizaciones de trabajadores deben procurar que no surjan equívocos por parte de sus representantes y de los trabajadores.

*Salarios y condiciones de trabajo.*—Los salarios, horas de trabajo y demás condiciones de trabajo

en la industria siderúrgica se deberían fijar por medio de negociaciones colectivas, a no ser que se haga por la legislación nacional o laudos arbitrales, de conformidad con la práctica del país interesado.

Teniendo en cuenta lo difícil y duro que es el trabajo en la industria siderúrgica y las calificaciones que se requieren, es de esperar que los salarios sean de los más elevados en la industria en general. Las escalas de salarios se deberían establecer sobre una base sistemática y cuando se introduzcan clasificaciones de salarios deben de establecerse y aplicarse en colaboración estrecha y continua entre los empleadores y los representantes de los trabajadores. El salario mínimo debe fijarse en forma que asegure al trabajador y a su familia un nivel adecuado de vida.

*Métodos de ascenso.*—Es de desear que la selección con miras al ascenso se base en principios establecidos en común por los empleadores y los representantes de los trabajadores que establezcan criterios objetivos que comprendan, según sea el caso, la antigüedad, el carácter de los interesados, sus calificaciones técnicas y su aptitud para desempeñar su cometido. La práctica que consiste en nombrar al personal dirigente de entre los obreros de taller calificados ha mostrado su eficacia y permite el empleo de un personal con mayores calificaciones técnicas en otro trabajo para el cual fué formado, por lo que debe recomendarse.

*Asimilación de la mano de obra excedente.*—Cuando se juzgue que el número de trabajadores ocupados es muy superior al necesario, es de desear que se eviten los despidos arbitrarios y súbitos y se proceda al reajuste necesario, de acuerdo con bases previamente establecidas. Deberían hacerse los máximos esfuerzos para trasladar a los trabajadores que se estime innecesarios en una parte de la fábrica a otra. Si la ampliación de la producción no posibilitara la reasimilación de los trabajadores, debe suspenderse la contratación, o reducirla al menos, por un período adecuado. El traslado del trabajador no debe representar una merma en su salario. Si no pueden evitarse los despidos, el trabajador debiera recibir el correspondiente aviso previo, estudiándose el pago de una indemnización en los casos en que no lo dispongan así las leyes.

*Mano de obra temporera.*—Cualquier trabajador temporero ocupado en trabajos de producción en una acería por un período determinado, fijado por las partes interesadas o especificado por la legislación, debiera pasar a ser permanente.

*Asistencia técnica.*—Las plantas siderúrgicas de los países insuficientemente desarrollados pueden solicitar la ayuda para solventar algunos de sus problemas mediante el Programa ampliado de asistencia técnica de las Naciones Unidas e instituciones especializadas. Esta asistencia técnica puede facilitarse en particular para la formación profesional de los trabajadores y jefes de categoría inferior (incluyendo en ello la colocación de obreros en período de capacitación y a dichos jefes



para que adquieran formación fuera de su país) y métodos para obtener una buena productividad, así como determinación del salario y valoración de las tareas.

#### **Curso dado a las conclusiones de las sesiones anteriores de la Comisión**

La Comisión, por 82 votos contra ninguno y sin abstenciones, aprobó varias sugerencias relativas al curso dado, en los diversos países, a las conclusiones aprobadas por la Comisión del Hierro y del Acero. Instó al Consejo de Administración de la Oficina Internacional del Trabajo a que sugiera a los Gobiernos que aún no han facilitado información adecuada para esta reunión lo efectúen para la próxima en relación con ciertas conclusiones, y que los Gobiernos que han facilitado dicha información para esta reunión deben mantener al día dicha información señalando todos los acontecimientos interesantes. He aquí los temas sobre los cuales desea la Comisión que los Gobiernos faciliten información adecuada para la séptima reunión: mejoras técnicas en la industria del hierro y del acero y su efecto sobre el empleo, formación profesional y ascensos en la industria del hierro y del acero; formulario estadístico modelo para la industria del hierro y del acero, y pensiones complementarias en la industria del hierro y del acero.

Además, la Comisión pidió al Consejo de Administración que se prepare por la Oficina Internacional del Trabajo una información sobre los siguientes temas: información que se incluirá en el informe general para la próxima reunión de la Comisión; indemnización de despido y pago en los días de fiesta nacional en la industria del hierro y del acero; salario garantizado en dicha industria y estudio de medidas necesarias para mantener un elevado nivel de empleo en la industria del hierro y del acero.

#### **Reducción de la duración del trabajo en la industria siderúrgica sin disminución de salario**

El grupo de los trabajadores presentó un proyecto de resolución sobre esta cuestión. Dicho proyecto, en el que se expresaba la satisfacción por parte de dicho Grupo por la inclusión en el orden del día de la 42.<sup>o</sup> reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo del problema de la duración del mismo, solicitaba del Consejo de Administración que tome nota de que la Comisión del Hierro y del Acero esperaba que la Organización Internacional del Trabajo redoble sus esfuerzos tendientes a lograr reducir la duración del trabajo en la industria del hierro y del acero, y que con este objeto: a) considere la conveniencia de recomendar a las organizaciones de empleadores y de trabajadores de los diversos países que, por medio de contratos colectivos, convengan en la reducción de la duración del trabajo sin disminución de salario; b) considere la conveniencia de recomendar a los Gobiernos de los países donde el problema no pueda resolverse por medio de contratos colectivos que consideren la adopción de las disposiciones legislativas adecuadas.

El grupo de los empleadores se opuso a la aprobación de este proyecto de resolución por entender que el asunto no había sido estudiado plenamente por la Comisión, que en la mayoría de los países el problema de la duración del trabajo era solucionado por medio de negociaciones colectivas y que el problema en su conjunto había de ser tratado en la 42.<sup>a</sup> reunión de la Conferencia en 1958.

Los representantes del grupo de los trabajadores que intervinieron destacaron que, como la cuestión de la reducción de la duración del trabajo incumbe en forma directa a la Comisión, deben remitirse a la Conferencia Internacional del Trabajo los puntos de vista de dicha Comisión para el momento en que la Conferencia se ocupe de este tema. Si bien es cierto que en muchos países se reglamenta la duración del trabajo por medio de acuerdos colectivos, hay un gran número de países en los cuales la ley prescribe la duración del trabajo. En realidad, si la legislación de Estados Unidos no hubiese prescrito la duración del trabajo desde hace unos 25 años, los trabajadores de este país no podrían disfrutar todavía de la semana de 40 horas.

Varios delegados gubernamentales indicaron que no podían aceptar los principios incorporados al proyecto de resolución. El delegado gubernamental del Reino Unido expresó que las dificultades que a este respecto confrontan los Gobiernos surgen probablemente de la forma en que ha sido redactada dicha resolución y propuso, en su vista, una modificación en el texto que fué aceptada por el grupo de los trabajadores.

El texto así modificado fué sometido a votación nominal, y por 55 votos contra 40, con 5 abstenciones, la Comisión aprobó una resolución en la que se pide al Consejo de Administración de la Oficina Internacional del Trabajo tome nota de que la Comisión del Hierro y del Acero propugna que la Organización Internacional del Trabajo tome medidas que permitan dar pronta solución al problema de lograr la reducción de la duración del trabajo en la industria del hierro y del acero, y a tal fin la Comisión solicita del Consejo de Administración: a) que considere la conveniencia de recomendar a las organizaciones de empleadores y de trabajadores de los diversos países que, por medio de contratos efectivos, convenga en la reducción de la duración del trabajo sin disminución de salario, y que los Gobiernos coadyuven a esto con medios adecuados a sus prácticas nacionales; b) que al estudiar las medidas que habrán de adoptarse en virtud de los debates en la 42.<sup>a</sup> reunión de la Conferencia se tenga en cuenta la importancia de este problema para la industria del hierro y del acero.

#### **Reuniones futuras**

Según la resolución aprobada por la Comisión por 60 votos contra ninguno y 32 abstenciones, la Comisión destacó la importancia que concede a las tareas de las comisiones de industria y, en particular, de la Comisión del Hierro y del Acero. Teniendo en cuenta los cambios económicos y

sociales tan importantes que se están produciendo en la industria del hierro y del acero como consecuencia de la utilización de la energía nuclear y de los progresos de la automatización, la Comisión solicitó del Consejo de Administración que, cuando considere los puntos para el orden del día, de las futuras reuniones de la Comisión del Hierro y del Acero, conceda especial atención a los problemas que plantea la evolución general de la industria y la creciente utilización de las técnicas modernas en la industria del hierro y del acero.

#### Orden del día de la séptima reunión

La Comisión solicitó del Consejo de Administración de la Organización Internacional del Trabajo que considere la inclusión en el orden del día de la séptima reunión de la Comisión de dos de los puntos siguientes:

- a) Efectos de la evolución técnica sobre el aumento de la productividad, los salarios, la duración del trabajo y el empleo en la industria del hierro y del acero.
- b) Relaciones de trabajo y negociaciones colectivas en la industria del hierro y del acero.
- c) Estructura de salarios en la industria del hierro y del acero.
- d) Contribución que aporta a la productividad la inversión en mejores instalaciones en la industria del hierro y del acero.

(De Información Social de la O. I. T.)

*más caballos por menor costo*



**CORREAS TRAPEZOIDALES**  
Inextensibles. Aumentan el rendimiento de sus máquinas.  
A su disposición también

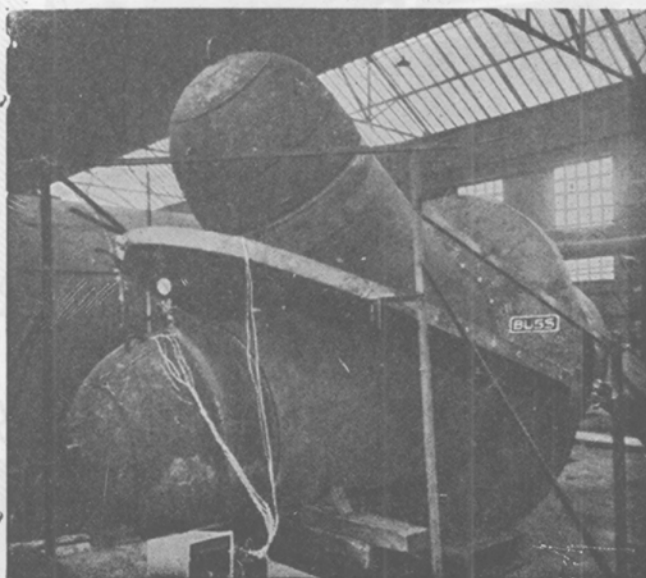
*Correas*  
**TRANSPORTADORAS y PLANAS**

Estamos al servicio de su industria

CUBIERTAS - CAMARAS - ACCESORIOS

**JOSE LUIS DE AZQUETA**  
Calle Arbolancho n.º 1  
BILBAO  
Distribuidor oficial de

**Firestone**



#### SOLDADURA Y ELECTRODOS ARCOS, S. A

ZORROZAURRE, 17  
Teléf. 35331



BILBAO

#### STABILEND E (a presión)

Fabricados en España bajo la dirección técnica de  
ARCOS - BRUSELAS

#### APLICACIONES

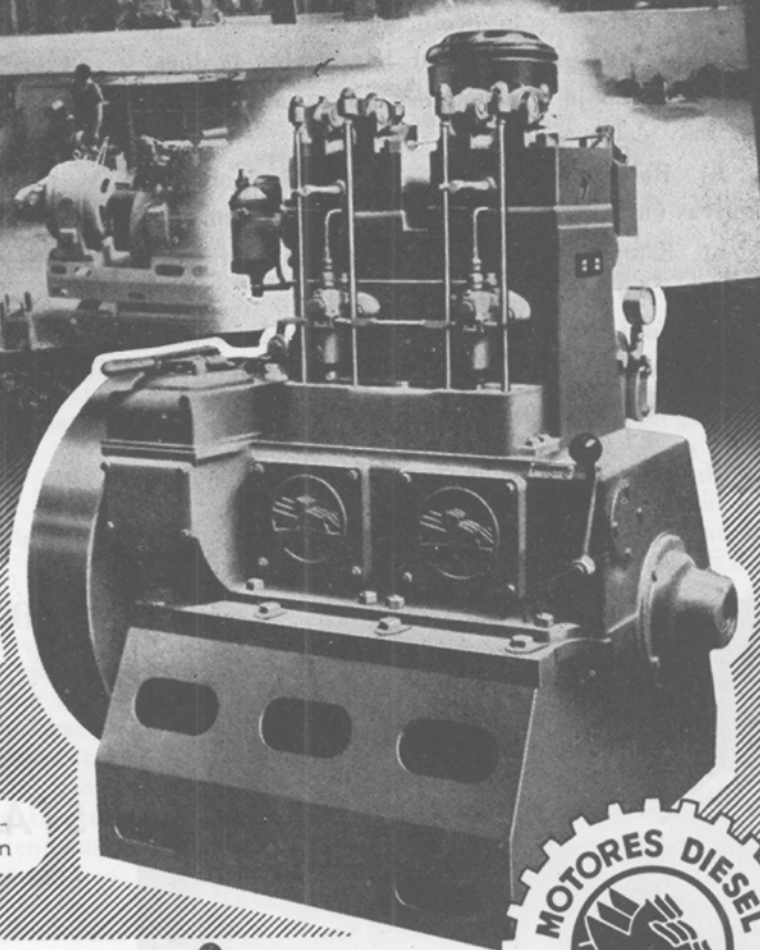
Construcciones metálicas, navales, calderería, material rodante, ferrocarriles, etc., y en general en trabajos de gran responsabilidad.

Aprobado por el "LLOYD'S REGISTER of SHIPPING"

Más de un  
cuarto de siglo  
de experiencia  
fabricando...

**el mejor Diesel  
para cada caso**

DEP. PUBL. MATAÇAS



Potencia que interesa \_\_\_\_\_  
Nombre \_\_\_\_\_  
Calle \_\_\_\_\_  
Población \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_

Mandando este cupón recibirá gratis catálogos de las potencias que le interesen



AGRICULTURA



INDUSTRIA



MARINA



**ROSELLON, 288 • TEL. 37 03 00 • BARCELONA**



# MINERIA DEL HIERRO

De la total extensión minera española, 2.162.000 hectáreas, algo más de 400.000 corresponden a las 4.350 minas que integran nuestro patrimonio férreo, llegando las activas a 700 solamente, representativas de una superficie de 100.000 hectáreas —un 25 % de la total registrada.

Son 30 las provincias peninsulares que cuentan con yacimientos de hierro; agrupadas en tres zonas, dan el mapa de la minería del hierro en España; las provincias gallegas, con Asturias, Santander, León, Palencia, Vizcaya, Guipúzcoa, Navarra y las catalanas, integran la zona Norte; pertenecen a la zona del Centro: Salamanca, Burgos, Guadalajara, Soria, Logroño y las aragonesas, más Castellón y Valencia; constituyen, por último, la zona Sur, las provincias extremeñas y andaluzas, más Murcia y Alicante.

El conjunto de estas zonas encierra en su subsuelo reservas de minerales de hierro de una cubicación vista del orden de los 900 millones de toneladas, y una cubicación probable que rebasa los 2.300 millones, estimación ésta que, calificada como máxima, conviene comparar con otra mínima, indiscutible, que coloca nuestras reservas en la cifra de 630 millones de toneladas —contenido metálico—, ampliables en todo caso a los 1.000 millones.

Con sujeción a la estimación mínima, las reservas férricas de España se localizan primordialmente en la provincia metalogénica constituida por Asturias-León-Galicia, con 600 millones de toneladas; seguida por la de Teruel-Guadalajara, con 115; la de Murcia-Valencia, con 107; la de Almería-Granada, con 62; la de Vizcaya-Santander, con 60; la de Córdoba-Sevilla-Huelva, con 28; la de Soria-Zaragoza-Logroño-Burgos, con 26; corresponde el resto a las de Extremadura y Navarra-Guipúzcoa.

La extracción de minerales de hierro, en mantenida progresión desde 1946, rebasa las 4.800.000 toneladas en 1955, las 5.700.000 en 1956 y los seis millones en 1957 —incluido el millón de la producción marroquí—, cifra que representa un incremento del orden del 20 % sobre la de 1955 y superior al 100 % respecto de la de 1946, con un valor calculado en 1.500 millones de pesetas.

Merecen especial mención en la primera de las citadas provincias metalogénicas, cuyas reservas representan el 60 % de las totales de España, los yacimientos leoneses; son los más importantes, destacando entre ellos los cotos Wagner y Vivaldi, con reservas de 50 y 20 millones de toneladas, respectivamente.

Encerrando 30 minas y situado el de Wagner entre Ponferrada y Astorga, a largura de 14 kilómetros, extiende su filón en la ladera izquierda del valle del río Castrillo; el de Vivaldi, denunciado en 1951, datando de 1955 el comienzo de su explotación, se sitúa en el valle de Posada del Río, al norte de Ponferrada.

Aparte de su importancia empírica, tienen éstos un valor significado que ciertamente aventaja a aquélla, consistente en su ejemplaridad como muestra de la posibilidad de incrementar el aprovechamiento de los minerales menos ricos de nuestra latente riqueza férrea, imperativa base de la insoslayable necesidad de continuidad de expansión de la siderurgia nacional.

La presión de la demanda mundial de acero permite hoy —respaldada por los avances de la ciencia siderúrgica— el beneficio de minerales pobres, de imposible aprovechamiento hace cincuenta años, hasta el punto de que no sólo minas abandonadas por exhaustión de mineral de calidad vuelven a activarse, sino que incluso sus escombros y escoriales son motivo de atracción y recogida, como sucede actualmente en España en terrenos de las viejas minas montañosas.

## PRODUCCION Y EXPORTACION DE MINERAL DE HIERRO. AÑOS 1940 A 1957 (Tm.)

A Ñ O S	Producción (incluida marroquí)	Exportación
1940 . . . . .	2.557.000	800.217
1941 . . . . .	2.034.276	558.594
1942 . . . . .	2.087.817	671.567
1943 . . . . .	2.049.456	590.817
1944 . . . . .	1.954.686	527.817
1945 . . . . .	1.708.889	260.514
1946 . . . . .	2.128.559	788.915
1947 . . . . .	2.204.381	729.795
1948 . . . . .	2.452.594	1.486.198
1949 . . . . .	2.802.257	996.303
1950 . . . . .	2.950.034	935.476
1951 . . . . .	2.905.807	1.549.938
1952 . . . . .	3.562.340	1.755.965
1953 . . . . .	3.369.172	1.499.000
1954 . . . . .	3.243.918	1.179.000
1955 . . . . .	4.937.729	1.979.000
1956 . . . . .	5.790.379	3.371.100
1957 . . . . .	6.425.000	(1) 2.985.000

(1) Enero-Octubre.

## EXPORTACION DE MINERAL DE HIERRO DE ESPAÑA

Miles de toneladas

A Ñ O S	Inglater.	Holanda	Bélgica	Francia	EE. UU.	Alemania	Otros	Total
1950..	728	115	13	10	—	61	5	934
1951..	769	276	63	—	60,4	360	27	1.594
1952..	608	231	28	—	—	692	196	1.754
1953..	468	195	24	—	10	677	122	1.499
1954..	464	96	14	2	—	467	136	1.179
1955..	672	103	—	23	—	894	287	1.979
1956..	760,6	206,9	12,5	143	—	1.722	526	3.371,1
1957..	852,8	189,6	11,1	169,9	—	1.363,5	280,8	2.984,9

## PRODUCCION DE MINERAL DE HIERRO EN EL MUNDO

Promedio mensual. Miles de toneladas

Contenido metálico

A Ñ O S	Alemania (trizona) 30 %	Canadá 55 %	Chile 60 %	Estados Unidos 50 %	Francia 35 %	Japón 55 %	Reino Unido 30 %	Suecia 60 %
1951..	889	354	265	9.858	2.934	97	1.251	1.283
1952..	1.045	399	193	8.264	3.392	116	1.374	1.412
1953..	896	492	242	10.094	3.531	128	1.339	1.415
1954..	809	557	183	6.596	3.652	136	1.317	1.279
1955..	948	1.243	127	8.888	4.194	126	1.373	1.428
1956..	1.018	1.663	—	8.238	4.390	159	1.375	1.579

## Los metales no férricos en España

A continuación del preponderante papel que desempeña en la producción minera española el mineral de hierro, ocupan un destacado lugar en nuestra economía los llamados minerales no férreos, de entre los que vamos a exponer unas rápidas notas sobre el cobre, plomo, aluminio y mercurio por considerarlos como los que revisten un mayor volumen e importancia, tanto comercial como industrial.

### El cobre

El cobre, que se encuentra en estado nativo en numerosos lugares, es uno de los metales conocidos de más antiguo y de los más utilizados, incluso en la antigüedad, antes del descubrimiento del hierro, en la edad de piedra, y más tarde, cuando el hombre, al utilizar la fundición y alearlo con el estaño, produjo el bronce, que dió su nombre a una de las épocas prehistóricas.

Los egipcios explotaban yacimientos de cobre dos mil trescientos años a. C. en la península del Sinaí, y los romanos confeccionaron sus armas durante largo tiempo con este metal rojo, al que llamaban «aes cyprium» por el nombre de la isla de Chipre, de donde se extraía entonces la mayor parte. De esta denominación deriva la palabra «cuprium», que ha dado origen a su actual denominación de «cobre».

Durante los siglos V al IX, la explotación de este metal tuvo una actividad casi nula en Europa hasta el X, en que se inició de nuevo en Franconia y se extendió por toda Alemania, país que durante los siglos XV y XVI fué el principal proveedor de este metal para toda Europa.

Durante los siglos XVI y XVII, Suecia, con sus yacimientos de Falun, se convirtió en el primer país productor de cobre, papel que más tarde desempeña Inglaterra, que disponía de los yacimientos de Cornualles y Devonshire. Con el gran desarrollo de la era industrial y de las cada vez mayores necesidades de este metal por la industria, su explotación se trasladó a los países de ultramar, y en 1840, Chile ocupó el primer lugar como productor de cobre en el mundo, lugar que cedió hacia el año 1880 a los Estados Unidos de América del Norte.

En la producción de cobre ha sido España durante mucho tiempo el primer productor del mundo, y se ve superada hoy día por países como Estados Unidos, Canadá, Chile, Japón y Congo, aunque todavía representa un papel preponderante en el mercado de este metal y a la cabeza de la producción europea (con excepción de la U. R. S. S.)

Este puesto lo debe España a sus ricos criaderos de la provincia de Huelva, especialmente a las antiguas y conocidísimas minas de Riotinto, situadas

en terreno áspero y ríscoso de dicha provincia, entre los ríos Odiel y Tinto. El mineral en estos yacimientos asoma en forma de piritas ferrocobrizas en los pisos correspondientes al período carbonífero y al contacto con las porfiritas diobáricas.

La explotación de estos yacimientos se cedió en el año 1873 a la Compañía inglesa Río Tinto, Cía., y han sido nacionalizadas de nuevo por el Estado español en 1952.

En el transcurso de los últimos años, la producción de minerales de cobre en la provincia de Huelva, que, como es sabido, constituye, aproximadamente, el 90 % de la producción nacional, casi se ha duplicado (92 % de aumento), medida en cobre contenido. Durante el año 1956 se extrajeron 18.500 toneladas más de piritas ferrocobrizas y 11.300 más de pórfidos cobrizos que en 1955, mientras la producción de cuarzos cupríferos continuó disminuyendo a ritmo acelerado; 3.500 toneladas menos fueron arrancadas en 1956 que en el año anterior, habiendo sido la producción tan sólo de 1.169 toneladas.

En el siguiente cuadro se expresa la producción de minerales de cobre en la provincia de Huelva, integrada por piritas ferrocobrizas, los pórfidos y cuarzos, con la cantidad de cobre en ellos contenida, y cifrada en toneladas métricas durante la serie decenal de años de 1947 a 1956:

A Ñ O S	Minerales	Cobre
	Toneladas	Toneladas
1947	284.849	4.685
1948	338.230	5.443
1949	373.918	6.060
1950	369.109	5.931
1951	393.504	6.289
1952	458.192	7.333
1953	518.933	8.350
1954	522.801	8.380
1955	536.574	8.581
1956	562.911	8.891

Aunque Huelva es la primera provincia española en el ramo de la minería del cobre, también se extrae este metal, aunque en pequeñas proporciones, en Lérida (Os de Civis), Gerona (San Cristóbal), Murcia, Granada, (Jerez del Marquesado) Sevilla (Aznalcóllar), Córdoba, Badajoz (en los términos de Fecia, La Sagra, Villagarcía, La Torre y Llerena), León (Cuevas del Sil) y Palencia, en el término de Vañes y en Ruesga.

Las principales cifras de producción de mineral de cobre obtenidas en 1956, según su cuantía, fueron las siguientes:

	Produc. vendible	
	Tons. métricas	Valor ptas.
Huelva . . . . .	574.437	137.512.529
Sevilla . . . . .	1.931	6.758.300
Murcia . . . . .	8.620	3.448.000
Córdoba . . . . .	244	1.220.000
Oviedo . . . . .	752	3.083.000
Tarragona . . . . .	629	2.830.500
La Coruña . . . . .	378	1.254.000
Lérida . . . . .	274	2.540.000

Aunque el cobre se encuentra en estado nativo, su producción está basada principalmente sobre los minerales oxidados y sulfurados. Un 80 % del metal obtenido proviene de la fundición y refinado del mineral, y un 20 %, de la refundición de desperdicios viejos.

Los principales minerales sulfurados de cobre son la calcopirita, la calcorina, la bornita, cuprita, malaquita, apirita, etc. Estos minerales contienen generalmente pequeñas cantidades de otros metales, cuya unificación constituye una fuente suplementaria de ingresos. Muy a menudo, las minas contienen minerales mixtos, que, además de los compuestos cúpricos, encierran cinc, níquel, plomo y otros metales.

La extracción del mineral de cobre se verifica a cielo abierto cuando éste se halla a poca profundidad o bien por el sistema de galerías subterráneas, sin que pueda precisarse *a priori* cuál de los dos es el método más indicado, que dependerá del grado de riqueza del mineral, del precio del cobre, de la estructura geológica del terreno y de las condiciones atmosféricas del lugar.

El mineral extraído contiene poco cobre, que a veces no llega siquiera al 1 %, por lo que es necesario enriquecerlo, antes de transportarlo a las fundiciones, mediante la iluminación de la ganga o elementos que contienen poco o ningún metal. Para ello, se reduce primeramente el mineral a polvo y se le somete a un lavado, que permite una primera separación en virtud del peso específico de cada cuerpo. Los minerales separados se someten después al procedimiento llamado de floración, que permite la obtención de minerales concentrados.

El afinado de los concentrados de cobre tiene por objeto separar el cobre de los cuerpos con que se ha asociado y eliminar el resto de ganga. Consiste este afinado en someter los concentrados a un tostado, mediante el cual el azufre se elimina en forma de anhídrido sulfuroso. Después, se le funde en un horno con insuflación de aire o de oxígeno —según el método—, donde se forma un nuevo concentrado, que es a su vez fundido en un convertidor según el principio Bessemer. El azufre arde, el hierro se deposita en la escoria y queda cobre en bruto o blíster de un 98,99 % de pureza, que se funde en lingotes negociables en los mercados mundiales junto con el cobre refinado. El cobre bruto contiene, sin embargo, todavía otros metales, generalmente preciosos, que pueden recuperarse por el refinado,



del que se obtiene ya con una pureza del 99,97 %. Antiguamente, este refinado se verificaba por medio del fuego, y hoy se hace por electrolisis, obteniéndose el cobre electrolítico bajo forma de lingotes, hilos, placas y barras negociables en todos los mercados.

Las aplicaciones del cobre son numerosísimas, tanto en estado puro para hilos y cables eléctricos como en sus aleaciones con otros metales, cada día más extensas, y que han dado origen a una nueva rama de la tecnología por las exigencias de la industria, cada día mayores en cuanto se refiere a la calidad.

Las principales aleaciones del cobre son: el latón, la alpaca, el bronce, el cuproníquel, el cuproaluminio, el duraluminio y otros muchos, que constituyen nuevos materiales buscados por la técnica moderna por sus calidades de ligereza y resistencia.

Las principales ramas de la industria consumidoras de cobre son el aparellaje eléctrico, producción de luz y fuerza, telégrafos, teléfonos, radio y televisión, construcción de aparatos, automóviles, municiones, construcción naval y ferrocarriles.

### El plomo

Los abundantísimos criaderos españoles de galenas se benefician principalmente para la obtención del plomo, en cuyo metal es España el primer productor de Europa y uno de los mayores del mundo. La región del Sudoeste posee los antiguos distritos de la Sierra de Cartagena, Mazarrón, Sierras de Almagrera, Gádor y Cabo de Gata; pero la explotación intensiva a lo largo de muchos siglos ha agotado parte de los más ricos filones, y la crisis de precios en el mercado del plomo ha provocado, además, el cierre de otras minas. Región de no menos tradición y modernamente de más importancia por sus criaderos de galena es Sierra Morena, en cuya parte oriental se encuentran los distritos de Linares y La Carolina; el distrito de Linares corresponde al descenso hacia la depresión del Guadalquivir y tiene minas célebres, como la de Arrayanes, de la que se han extraído cantidades prodigiosas de mineral; un poco más al norte, está el distrito de La Carolina, con filones igualmente ricos y menos explotados, los cuales se enlazan con las nuevas minas de Santa Elena, en el corazón de la Sierra. Los campos filonianos de plomo se prolongan a Poniente con los asomos de la cuenca cordobesa de Peñarroya y Valle de los Pedroches, que siguen el borde de la meseta castellana con las minas de la provincia de Ciudad Real, en El Horcajo, Mestanza y San Quintín; más al Oeste, aparecen algunos pequeños criaderos en tierras de Extremadura en los términos de Azuaga y Bulanga.

Durante los últimos años se ha dedicado una atención preferente a la investigación de nuevos filones de plomo y al empleo de nuevas técnicas, que permiten explotar minas más pobres y hasta escombreras de antiguas explotaciones abandonadas. Con ello se ha conseguido recuperar esta minería de la crisis que sufrió en los años de la segunda República, y actualmente es España el primer productor europeo de este mineral.

La producción durante el año 1955 ascendió a toneladas 42.953, con un valor de 517.638.784 pesetas, cuya distribución entre las diversas provincias se expresa en el siguiente cuadro:

	Toneladas	Valor ptas.
Almería . . . . .	8.219	45.204.500
Badajoz . . . . .	2.653	14.591.500
Ciudad Real . . . . .	4.886	29.628.704
Córdoba . . . . .	4.740	24.648.000
Granada . . . . .	2.625	14.437.500
Jaén . . . . .	24.566	129.668.000
Lérida . . . . .	1.718	9.964.400
Murcia . . . . .	25.775	154.650.000
Santander . . . . .	13.910	72.749.300
Tarragona . . . . .	1.110	6.660.000
Vizcaya . . . . .	1.330	7.315.000
Otras provincias . . . . .	1.421	8.321.880

### Aluminio

El aluminio, el más moderno de los metales industriales, fué aislado por primera vez, en el año 1825, por Woelher, que tan sólo logró separarlo en pequeña cantidad, no conociéndose sus verdaderas propiedades hasta 1853, en que, gracias a los ensayos de Sainte Claire Deville, pudo ya comenzar a obtenerse y utilizarse industrialmente.

La industria del aluminio experimentó una verdadera revolución, en el año 1888, al descubrir Herdult un nuevo procedimiento de fabricación, basado en la electrolisis de la alúmina, sufriendo el metal una baja considerable y difundiendo su uso con gran rapidez, pasando la producción de 13 toneladas en el citado año a cerca de 5 millones de toneladas en 1950.

El prodigioso desarrollo de esta industria se debe principalmente a los progresos realizados en la técnica de su fabricación, que permitieron producir cantidades considerables de metal con un alto grado de fuerza, así como también al formidable incremento adquirido por ciertas industrias modernas, a cuya cabeza figuran el automovilismo, la aviación y la electricidad enormes consumidoras de este metal. También tiene una gran influencia en su difusión el descubrimiento de una extensa gama de aleaciones de fundición y forja a base de aluminio cuyas cualidades las hacen aptas para las más variadas aplicaciones.

Según los procedimientos actuales la fabricación del aluminio se hace en dos etapas completamente distintas: 1.º fabricación de la alúmina a partir de la bauxita y fabricación del aluminio a partir de la alúmina.

Se conocen cuatro clases de bauxita: la blanca, la gris, la gris silíceo y la roja, que es la única que sirve para la fabricación del aluminio y del minio de aluminio.

Los yacimientos de bauxita están profusamente distribuidos en todo el mundo, encontrándose los más importantes en Francia, Dalmacia, Hungría, India, Guayana, Guinea, Costa de Oro, etc.

Por lo que a España se refiere, la fabricación nacional de aluminio comenzó el año 1928 con la instalación de la fábrica del Aluminio Español en Sabinánigo, que con la Endasa del grupo I. N. I., instalada en Valladolid el año 1945, constituyen los principales centros de nuestra producción, hallándose en fase de construcción los de San Juan de Nieva y San Baladrán, formando parte del complejo industrial de la moderna factoría siderometalúrgica de Avilés.

La producción de aluminio en España continúa en aumento, como puede observarse en las extraordinarias subidas experimentadas en los últimos años, que se expresan en el siguiente cuadro:

#### PRODUCCION DE ALUMINIO EN ESPAÑA

A Ñ O S	Toneladas	Valor
1941 . . . . .	1.120	5.600.000
1942 . . . . .	742	3.710.000
1943 . . . . .	797	3.985.000
1944 . . . . .	206	1.030.000
1945 . . . . .	545	3.903.000
1946 . . . . .	986	9.932.000
1947 . . . . .	966	14.505.000
1948 . . . . .	969	11.658.000
1949 . . . . .	805	9.072.000
1950 . . . . .	2.339	37.361.000
1951 . . . . .	3.840	95.034.000
1952 . . . . .	4.121	107.929.000
1953 . . . . .	4.133	108.911.000
1954 . . . . .	4.684	128.341.000
1955 . . . . .	10.435	288.319.000
1956 . . . . .	13.549	—

En el año 1955, merced a la elevación experimentada y a las perspectivas de producción, fué declarada la libertad del aluminio, quedando en suspenso las facultades interventoras del «Comeim» en cuanto se refería a la producción y distribución de este metal.

#### Mercurio

De suma importancia para el abastecimiento mundial de este mineral son las minas de Almadén, situadas en el borde norte de Sierra Morena y en el pueblo de dicho nombre, ya conocidas desde antes de nuestra era, y ser las únicas minas del mundo que desde entonces han estado produciendo constantemente.

Estas minas fueron explotadas durante la Edad Media por los Fugger de Ansburgo, y más tarde fueron arrendadas a la Banca Rotschild de Londres, hasta que en el año 1921 España pudo recuperar totalmente los yacimientos, que explota desde entonces bajo la supervisión del Consejo de Administración de las Minas de Almadén.

Su producción cubre actualmente las dos terceras partes de las necesidades mundiales, siguiéndolas en importancia Italia, Estados Unidos y Méjico.

El mineral de estas minas está compuesto por cinabrio y de una arenisca silúrica muy rica en poros, la cual se encuentra impregnada de mercurio, siendo la longitud del yacimiento principal de unos 400 metros, y su espesor, de 15 a 27 metros. El contenido medio de mercurio oscila entre el 6 y el 8 %, cifra muy superior a la de los yacimientos de Istria (0,6-1,3 %) y californianos y mejicanos (0,3-0,6 %).

El mercurio se obtiene del cinabrio, extraído mediante destilación en hornos americanos del tipo Czermak-Spirek, a una temperatura de 800-1.000 grados centígrados, con adición de un 5-6 % de carbón. Los vapores se condensan a continuación en unos serpentines refrigerados por aire.

La actual instalación consta de ocho hornos, con una capacidad diaria de 12 a 25 toneladas de mineral cada uno. El mercurio obtenido en la destilación va a pasar a frascos de acero, que tienen capacidad para 34,5 kilogramos de mercurio, que corresponden al antiguo quintal español.

El consumidor principal de mercurio es en España, como en el resto del mundo, la industria de explosivos, siendo muy variables las cifras de frascos exportados durante los años 1928 a 1950, a los que corresponde una media anual de 42.173 frascos. Hasta la fecha, las minas de Almadén han suministrado a los mercados mundiales unas 200.000 toneladas de mercurio.

La producción española se halla monopolizada por el Estado a través del ya citado Consejo de Administración de las Minas de Almadén, siendo el único exportador autorizado de mercurio a quien se conceden las licencias para verificar esta operación. A dicho efecto, tiene establecidos en diversos puertos de embarque y en puntos de frontera depósitos de frascos de mercurio con objeto de tomar la mercancía del punto que más convenga, según las escalas de los buques.

Las otras minas de mercurio existentes en nuestro país, como las de Badajoz, Asturias, Almería y Granada, cuando se explotan, están intervenidas por el Estado por medio siempre del Consejo ya citado, al que tienen que vender sus producciones, que generalmente se destinan a las ventas para el consumo de las industrias nacionales. Hay que hacer notar que todas estas minas no pueden compararse, ni con mucho, con la de Almadén, sino que son pequeñas minas, que la mayoría de las veces ni siquiera se explotan con regularidad.

A continuación se expresa en el siguiente cuadro la producción total de mercurio en España durante los años 1941 a 1956:

## PRODUCCION DE MERCURIO EN ESPAÑA

A Ñ O S	Toneladas mineral	Valor ptas.
1941 . . . . .	47.912	67.742.000
1942 . . . . .	38.726	51.210.000
1943 . . . . .	26.944	41.435.000 <sup>0</sup>
1944 . . . . .	23.765	20.090.000
1945 . . . . .	23.743	19.803.000
1946 . . . . .	28.497	19.573.000
1947 . . . . .	24.354	16.691.000
1948 . . . . .	25.457	16.832.000
1949 . . . . .	26.087	18.246.000
1950 . . . . .	33.571	22.753.000
1951 . . . . .	40.602	36.410.000
1952 . . . . .	40.676	56.494.000
1953 . . . . .	37.816	96.882.000
1954 . . . . .	47.928	119.994.000
1955 . . . . .	53.110	135.820.000
1956 . . . . .	68.098	172.523.000

## Expansión de nuestra siderurgia

Desde hace algunos años, estamos asistiendo a una expansión considerable de las actividades industriales en España; y aunque esta expansión se haya manifestado preferentemente en las industrias de transformación y eléctricas, también la siderurgia viene registrando últimamente notables progresos. El esfuerzo aunado de las Empresas privadas y del Estado han de producir en un inmediato porvenir un definitivo adelanto en este tan básico sector económico.

Nuestra tradición siderúrgica se remonta a la antigüedad, destacándose de siempre España por la calidad de sus yacimientos, por la bondad de sus productos y por las viejas fundiciones que fueron célebres, así como también por los procedimientos originales de fabricación.

Como es sabido, Plinio se refirió a la abundancia de nuestros minerales, así como Tito Livio a la calidad y resistencia extraordinaria de nuestras espadas. En los utensilios de hierro y armas de origen antiguo que se conservan puede admirarse la perfección y belleza de su acabado, antecedentes de las renombradas manufacturas artesanas de Eibar y Toledo, donde se producían las famosas hojas de fama mundial. La excelente calidad de nuestros minerales para la producción de hierro dulce, y también de acero por procedimientos directos, incitaron el empleo de los hornos bajos, aquellas célebres forjas catalanas cuyo nombre fué adoptado universalmente e hizo honor a nuestra añeja tradición, y de las cuales se conservan algunas cuidadosamente restauradas, siendo digna de mención la forja de Mirandaola, en Legazpia (Guipúzcoa).

Sin embargo, la siderurgia moderna no ha conocido hasta muy tarde su desarrollo en la Península. Debido a la guerra carlista, fué en Andalucía donde fueron construídos, en 1832, los primeros altos hornos. Posteriormente, el invento del procedimiento Bessemer y unas circunstancias más favorables hicieron de Vizcaya, zona rica en hierro y situada cerca del carbón asturiano, la región preponderante de la siderurgia española, con un emplazamiento geográfico favorable en la costa del Atlántico.

El ritmo de producción fué, sin embargo, lento hasta el final del siglo XIX. En 1900 solamente se alcanzaba la cifra de 90.000 toneladas de acero. De 1900 a 1929, en cambio, los progresos fueron considerables. La constitución, en 1902, de Altos Hornos de Vizcaya, que producen, aproximadamente, la mitad del acero español; la construcción de hornos Martin Siemens y el esfuerzo realizado durante la Primera Guerra Mundial llevaron la producción de acero a la cifra record de un millón de toneladas en el año 1929. Pero la crisis económica mundial de este año, nuestra Guerra de Liberación y las dificultades derivadas de la Segunda Guerra Mundial produjeron una señalada baja —440.000 toneladas únicamente en 1945—. A partir de esta fecha, se va logrando un gradual aumento, alcanzando en 1956 la cifra de 1.260.000 toneladas de acero, 920.000 toneladas de lingote y 810.000 toneladas de laminados, cifras que señalan una evidente recuperación, aunque sean todavía insuficientes en relación con la demanda, habiéndose tenido que importar del extranjero los hierros y aceros que permitían nuestras disponibilidades de divisas para salvar en lo posible el déficit de producción.

Del esfuerzo conjugado del Estado y de las Empresas privadas en el dominio siderúrgico se espera conseguir para 1960 tres millones de toneladas, y entre 1960 y 1965, en cuyo año se espera que la segunda fase de la gran instalación de Avilés quedará terminada, la demanda de productos siderúrgicos podrá ser satisfecha por la industria nacional.

Una serie de factores económicos han contribuído también hasta la fecha, frenando la tendencia expansiva de la actual economía española, como son el agotamiento gradual de los yacimientos más ricos de minerales de hierro —caso del famoso «rubio» de Bilbao—, la calidad inferior de nuestras hullas, la falta de chatarra —a consecuencia del débil contenido en fósforo de los minerales, la mayoría de las acerías españolas están dotadas de hornos Martin Siemens—, la vejez de gran parte del utillaje y la penuria de divisas, que impide las importaciones deseables de coque, de chatarra y de bienes de equipo.

Aunque la siderurgia española tiene ya un valor considerable si la comparamos con la de algunos países fuertemente industrializados, se muestra insuficiente. A continuación puede apreciarse la producción de acero y el consumo por habitante de varios países, siendo significativa la cifra de Italia, país que, sin producción propia apreciable de carbón y hierro, sobrepasa ampliamente nuestro consumo y producción de acero.



## PRODUCCION DE ACERO (1956)

PAISES	En millones de toneladas	En kilogram. por habitante
Alemania Occidental.	32,2	460
Gran Bretaña. . . . .	21,0	420
Francia . . . . .	13,4	310
Bélgica . . . . .	6,4	710
Italia. . . . .	6,0	122
Luxemburgo. . . . .	3,4	1.360
España . . . . .	1,2	42
Países Bajos. . . . .	1,0	100

Las perspectivas, sin embargo, son francamente halagüeñas para la producción española. Se buscan procedimientos modernos, que permitirán, a pesar de las características del mineral español, obtener el acero sin utilización de chatarra, y a este efecto, la Empresa siderúrgica prevista en Cartagena empleará un horno giratorio Renn-Waltz.

Un factor favorable se ha señalado en nuestra siderurgia, y es su grado de concentración financiera, pues la casi totalidad de la producción se suministra por siete Sociedades que poseen minas de carbón y de hierro, altos hornos, acerías e instalaciones de laminados.

Sin contar los dos altos hornos inaugurados en Septiembre de 1957 en Asturias —uno en Avilés y otro en La Felguera—, España cuenta actualmente con 19 altos hornos, que produjeron en 1956, 920.000 toneladas de fundición de lingote, de las cuales el 80 % fué convertido en acero.

Las 1.260.000 toneladas de acero producidas en dicho año procedieron en sus dos terceras partes de hornos Martin Siemens y un cuarto de convertidores Bessemer. La producción de aceros eléctricos representa solamente el 10 % de la cifra total de producción, dada nuestra escasez de electricidad.

En el sector de la industria privada, las inversiones importantes efectuadas desde hace algunos años, así como la ayuda americana, han de contribuir grandemente a aumentar la producción, calculándose para 1960 un millón y medio de toneladas de acero, sin contar el de Avilés, cuyo complejo industrial se está llevando a cabo en dos etapas de una importancia sensiblemente igual. La primera se acabará en 1960 y la segunda en 1965, estando previstas las siguientes cifras de producción:

	Fase 1. <sup>a</sup>	Fase 2. <sup>a</sup>	Producción actual (1958)
— En millones de toneladas —			
Lingote. . . . .	1,15	2,3	01,9
Acero bruto . . . .	1,4	2,5	,2
Acero laminado. . .	0,7	1,5 a 2	0,8

La comparación de estas cifras de producción con las del año 1956 del conjunto siderúrgico español subraya la decisiva importancia del proyecto de Avilés, gran acierto del I. N. I.

Después de un estudio profundo, fué elegida la región asturiana para el emplazamiento de las nuevas plantas industriales, eligiendo definitivamente Avilés, en la costa atlántica, como el lugar más apropiado; elección determinada, entre otras razones de interés, por la existencia en el noroeste de España de grandes cuencas de carbón (Asturias, León), importantes reservas de minerales de hierro (Asturias, León, Galicia), una importante industria siderúrgica y de transformación ya existente (La Felguera, Gijón, Mieres, Trubia, etc.) y una red bien desarrollada de vías férreas y carreteras.

En su primera etapa, Avilés consumirá anualmente 1.200.000 toneladas de hulla, 900.000 de la cuenca de Mieres y 300.000 de La Camocha, situadas las dos en Asturias, a pocos kilómetros de la fábrica.

El complejo industrial necesitará también de 1,7 a 2.000.000 anuales de mineral de hierro, provenientes en sus tres cuartas partes de Galicia y de los «cotos» Wagner y Vivaldi (León), comunicados con Avilés por una vía férrea ya existente.

La cuarta parte de hierro necesario para la alimentación de los altos hornos se obtendrá mediante el tostado de piritas en la fábrica misma y mediante el tratamiento de las cenizas de piritas ya tostadas, residuos de las fábricas de ácido sulfúrico de la región.

Dada la insuficiente producción española de chatarra, está previsto que el consumo de Avilés en este respecto se limitará a su propia producción.

Pero no solamente en el terreno de la producción siderúrgica se hacen progresos, sino también en el de la investigación sobre problemas siderúrgicos, que ha dado nacimiento a centros magníficos y bien equipados. Bajo los auspicios del Patronato de Investigación Técnica «Juan de la Cierva» y del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, se creó el Instituto del Hierro y del Acero, oficialmente constituido el 25 de Junio de 1947, y que comprende tres servicios principales:

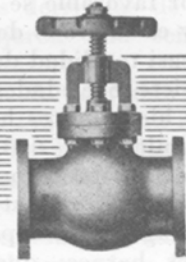
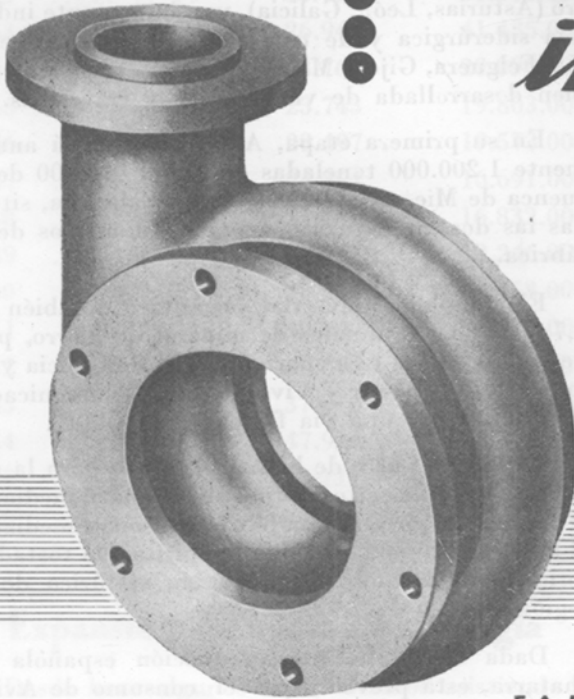
Información Técnica, Investigación Básica e Investigación Industrial, cada uno de ellos subdivididos en Sección especializadas. El trabajo ha sido muy intenso y abundante, tanto en lo que respecta a la documentación científica y técnica puesta a disposición de sus miembros como en trabajos de investigación pura y aplicada, cuyos resultados se publican en la Revista del Instituto, quien mantiene relaciones estrechas con todos los centros de investigación análogos del mundo, siendo sus actividades altamente apreciadas, tanto en el interior como en el extranjero.

En la lista de sus miembros, muy numerosa —2.482—, figuran 156 miembros extranjeros pertenecientes a 22 países. Asimismo, es de señalar la notable repercusión que tuvieron sus Asambleas generales de 1948, 1951 y 1955, en las cuales participaron y colaboraron con sus trabajos y conferencias numerosas personalidades, cuyo renombre en los medios siderúrgicos internacionales es notable.

# ACEROS

## *inoxidables*

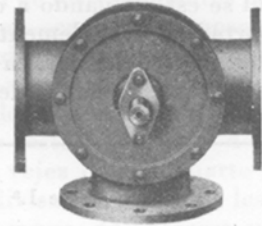
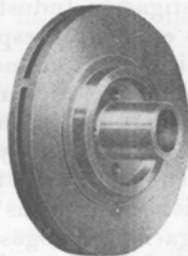
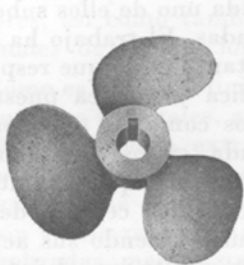
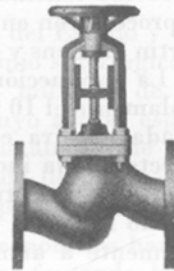
Y  
REFRACTARIOS  
MOLDEADOS



CUERPOS DE BOMBAS CENTRIFUGAS - LLAVES DE PASO VALVULAS ESPECIALES TRES PASOS - DIFUSORES - RODETES DE BOMBAS - ASPAS AGITADORAS - CUALQUIER OTRA PIEZA BAJO PLANO

### FABRICAMOS BAJO PLANO, MODELO O PIEZA MUESTRA

ACERO INOXIDABLE: 13 % de Cromo.  
ACERO INOXIDABLE: 18/8 y 18/8/2.  
ACERO REFRACTARIO "ANTI-PIROS".  
FUNDICION "CONTRACID" Similar Tipo "NI RESIST".  
ALEACION "ANTICORRO-ACEMIN" Similar Tipo "WORTHITE".  
ALEACION "NI-CU" Similar Tipo "MONEL".  
ALEACION: 25 20 "REFRACTARIA".  
Cualquier otro Tipo de Acero, Fundición o Aleación sobre demanda.



PARA LAS INDUSTRIAS QUIMICAS Y MINERAS - EMPRESAS DE COLORANTES  
TINTES - PLASTICAS - ALIMENTICIAS - SINTETICAS Y FARMACEUTICAS, ETC.

SUCURSAL:  
PLAZA DE LOS MOSTENSES, 7  
TELEFONO NUM. 31 70 81  
ALMACEN: BUENAVISTA, 23  
TELEFONO NUM. 28 16 31  
MADRID

# ACEROS Y S.A. SUMINISTROS

CASA CENTRAL:  
DOCTOR AREILZA, 51-52-53  
TELEFONOS 32306 Y 34148  
TELEGRAMAS: "ACEMIN"  
APARTADO NUM. 237  
BILBAO

# BIBLIOGRAFIA

## NUEVAS PUBLICACIONES

Don Mariano García Lataillade, ha tenido la amabilidad de enviarnos una monografía sobre el interesante y palpitante tema de las Evaluaciones Globales del Impuesto Industrial.

Quizá de todas las modificaciones aportadas por la nueva Ley de Reforma Fiscal de 26.12.57, ninguna haya aportado tantos comentarios y discusiones como ésta referente a las evaluaciones globales.

El señor García Lataillade ha conseguido en su monografía, apurar la totalidad de los conceptos que puedan presentarse en la aplicación de la Ley, en cuanto se refiere al tema por él tratado y, en su magnífica obra estudia, comenta y expone con verdadera claridad y precisión, las funciones tanto de los contribuyentes como de sus comisionados y juntas de evaluación en esta nueva modalidad tributaria, en la que está basada la nueva etapa fiscal iniciada con la Ley de 26.12.57.

Con magnífica sistemática el autor aborda tan árido tema por la novedad del mismo y, constituye su monografía, el primer tratado de estas materias y, por lo tanto, norma orientadora para todos los que de una u otra forma han de intervenir en esta función clasificadora de la capacidad tributaria.

La monografía perfectamente editada, va acompañada de diversos cuadros sinópticos que tienden a facilitar al lector el interesante contenido que en la misma se encuentra.

Consideramos que la obra del señor García Lataillade, independientemente de su palpitante actualidad, tiene un valor didáctico, así como la ventaja de la primacía en su aparición y, puede asegurarse que ocupará un lugar preeminente en las bibliotecas de todos quienes de forma activa o pasiva se ven afectados por el nuevo sistema fiscal vigente en España.

## DUMPER D18



CAPACIDAD  
1.8000 2.000 lts.  
CARGA UTIL 3.000 kgs.  
MOTOR  
BARREIROS EB4

LICENCIA  
SAMBRON-FRANCE

CONSTRUIDO EN ESPAÑA POR

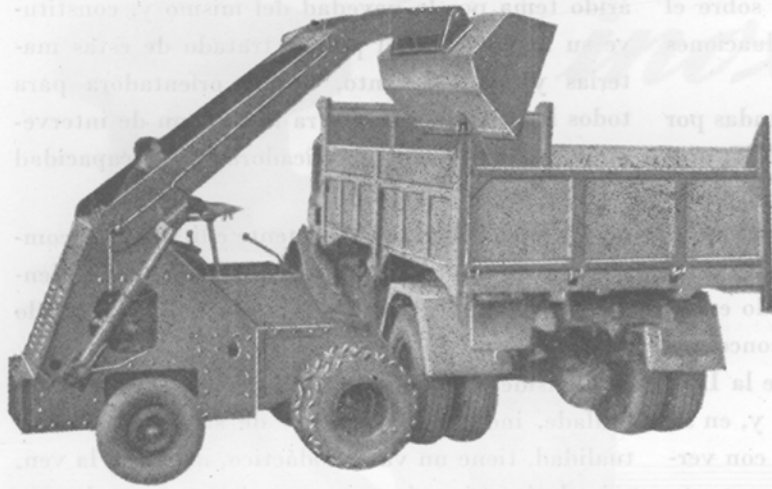
construcciones  
y suministros **AXEL**

TALLERES Y OFICINAS | Av. Capitán López Varela, 116  
Tel. 25 84 32 - BARCELONA



# BENOTO

ESPAÑOLA



## «PALEADOR B. T. S.»

Calidad insuperable.  
Rendimiento óptimo.

Toma toda clase de productos  
incluso en masa compacta o en  
grandes bloques.

Motor Diesel.

Godet amovible especial  
para cada materia.

Radio de giro muy corto.

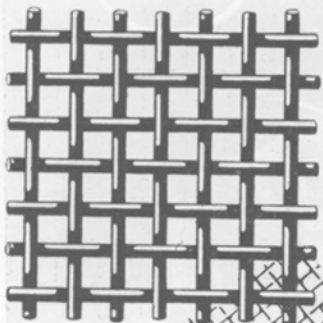
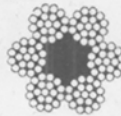
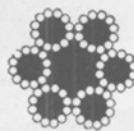
Avda. Cap. López Varela, 118 - Teléfono 25 84 32  
Barcelona

CONSTRUCCION ESPAÑOLA BAJO  
LICENCIA DE LAS PATENTES  
FRANCESAS BENOTO.

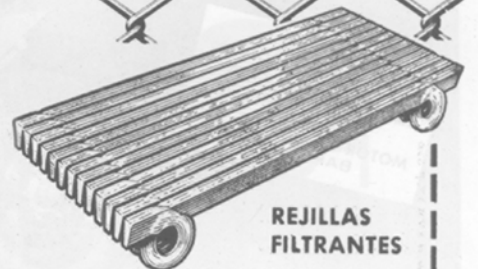
CABLES Y  
CORDONES



ENREJADOS  
SIMPLE TORSION



TEJIDOS  
METALICOS



REJILLAS  
FILTRANTES



TEJIDOS METALICOS, ALAMBRES Y DERIVADOS

# RIVIERE

SOCIEDAD ANÓNIMA

BARCELONA  
Ronda San Pedro, 58

MADRID  
Calle Prado, 4

PAMPLONA  
Av. San Jorge, 26-28

# Producción de lingote de hierro en España

Fecha	Año	Lingote al Coke		Lingote al	TOTAL
		Moltería	Carbón Vegetal	Carbón Vegetal	
Toneladas					
1940	530.400	55.200	—	—	585.600
1941	420.792	101.204	—	—	531.996
1942	438.660	102.120	2.688	—	543.468
1943	491.100	93.888	4.248	—	589.236
1944	487.260	66.864	4.944	—	559.068
1945	392.280	83.124	3.492	—	478.896
1946	412.416	74.820	3.820	—	491.056
1947	408.276	90.696	4.344	—	503.316
1948	423.120	93.528	4.908	—	521.556
1949	494.316	115.976	5.040	—	615.332
1950	544.152	107.976	6.800	—	658.928
1951	530.592	114.732	4.296	—	649.620
1952	601.560	154.506	5.020	—	761.088
1953	587.292	200.100	10.836	—	798.228
1954	690.048	180.144	8.256	—	878.448
1955	755.136	200.700	7.500	Lingote de hierro (eléct.)	963.336
1956	728.695	186.163	9.818	—	924.676
1957	703.704	244.252	4.008	11.448	964.312
1940	Media mensual	44.200	4.600	—	48.800
1941	»	35.066	9.267	—	44.333
1942	»	36.555	8.510	224	45.289
1943	»	37.425	7.824	354	45.603
1944	»	40.605	5.572	412	46.589
1945	»	32.690	6.927	291	39.908
1946	»	34.368	6.235	319	40.922
1947	»	34.023	7.558	362	41.942
1948	»	35.260	7.794	409	43.463
1949	»	41.193	9.605	420	51.218
1950	»	45.346	8.998	570	54.914
1951	»	44.216	9.560	358	54.135
1952	»	50.130	12.875	419	63.424
1953	»	48.941	16.675	903	66.519
1954	»	57.504	15.012	608	73.204
1955	»	62.928	16.725	625	80.278
1956	»	60.724	15.513	818	77.056
1957	»	58.642	20.346	334	80.276
1957	Enero	60.462	16.067	936	77.465
	Febrero	51.953	13.149	915	66.017
	Marzo	63.245	15.483	966	79.694
	Abril	57.640	16.665	973	75.278
	Mayo	60.131	18.600	960	79.691
	Junio	58.723	14.577	988	74.288
	Julio	54.025	15.154	761	70.869
	Agosto	57.208	15.110	767	72.968
	Septiembre	54.477	16.575	706	81.758
	Octubre	60.373	27.176	806	92.355
	Noviembre	61.798	31.728	700	104.226
	Diciembre	63.507	43.868	260	111.635
1958	Enero	66.047	37.075	657	109.779
	Febrero	56.758	36.379	765	99.902

(Estadística del Instituto Nacional de Estadística)

*No olvide consultarnos!*

INSTALACIONES Y UTILLAJE PARA EXPLOTACIONES MINERAS, SIDERO-METALURGICAS, ETC. • CONTRATAS OBRAS Y GRANDES MAQUINAS Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS PARA GRANDES OBRAS Y CONTRATAS

*Nuestra  
ÓRBITA  
abarca*

**IMHISA**

Hermosilla, 19.  
Telf° 25 78 94 MADRID





# Producción de acero en España

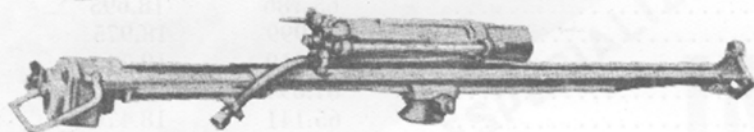
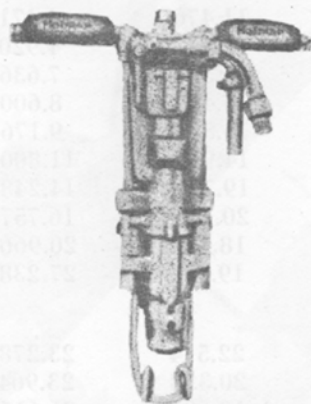
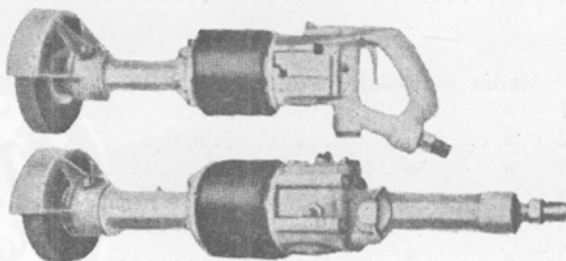
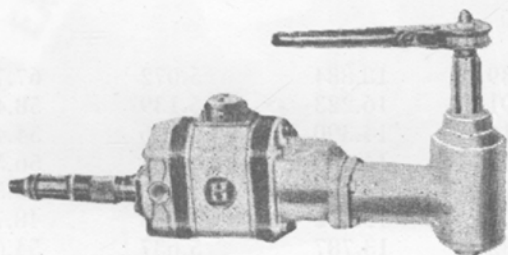
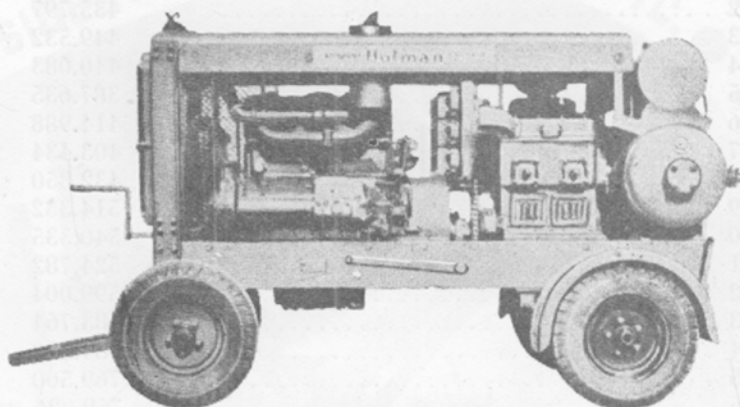
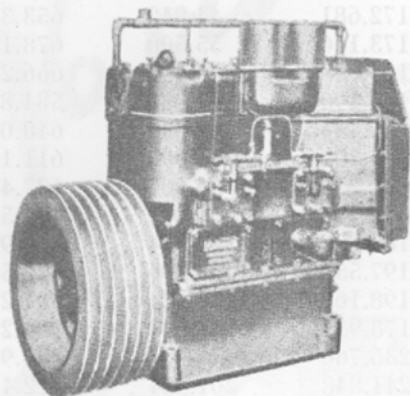
Fecha	Siemens	Bessemer	Eléctrico	Total
Toneladas				
1940	526.078	226.612	60.873	813.563
1941	445.101	194.678	61.675	701.454
1942	435.797	172.681	44.842	653.320
1943	449.532	173.106	55.500	678.138
1944	440.083	168.688	56.456	666.227
1945	387.635	149.190	47.988	584.813
1946	414.988	165.451	67.651	648.090
1947	403.434	155.706	51.993	611.133
1948	432.850	137.720	56.900	627.470
1949	514.332	149.143	59.047	722.522
1950	540.335	187.026	91.634	818.995
1951	524.782	197.554	103.206	825.542
1952	599.004	198.168	110.124	907.296
1953	583.764	178.932	141.600	904.296
1954	689.220	236.760	170.976	1.096.956
1955	769.500	241.848	201.084	1.212.432
1956	769.026	221.733	251.592	1.242.351
1957	787.013	231.885	326.864	1.345.762
1940 Media mensual	43.839	18.884	5.072	67.796
1941 » »	37.091	16.223	5.139	58.454
1942 » »	36.316	14.390	3.726	54.443
1943 » »	37.460	14.425	4.624	56.511
1944 » »	36.673	14.057	4.704	55.518
1945 » »	32.302	12.432	3.998	48.734
1946 » »	34.582	13.787	5.637	54.007
1947 » »	33.619	12.975	4.332	50.927
1948 » »	36.070	11.476	4.471	52.289
1949 » »	42.860	12.432	4.920	60.210
1950 » »	45.027	15.585	7.636	68.795
1951 » »	43.731	16.462	8.600	68.795
1952 » »	49.916	16.513	9.176	75.607
1953 » »	48.647	14.911	11.800	75.313
1954 » »	57.435	19.730	14.248	91.418
1955 » »	64.125	20.154	16.757	101.136
1956 » »	64.085	18.477	20.966	103.529
1957 » »	65.584	19.324	27.238	112.146
1957 Enero	63.583	22.514	23.278	109.375
Febrero	62.652	20.358	23.964	106.974
Marzo	65.786	18.695	26.615	111.096
Abril	63.999	18.975	28.233	111.207
Mayo	66.919	19.746	29.330	115.995
Junio	67.694	19.173	27.070	113.937
Julio	65.141	18.470	25.680	109.291
Agosto	65.956	18.763	25.530	110.249
Septiembre	61.469	17.024	27.728	106.221
Octubre	66.722	19.306	29.312	115.340
Noviembre	68.529	19.950	29.306	117.785
Diciembre	68.563	18.911	30.818	118.292
1958 Enero	75.247	19.680	30.455	125.332
Febrero	71.377	16.846	29.125	117.348

(Estadística del Instituto Nacional de Estadística)

Los Compresores-Equipos de perforación y herramientas de taller

# Holman

son conocidos en el mundo entero



Representantes exclusivos para España y Colonias:

**Macmor**

**MACLAURIN, MORRISON Y CIA., S. A.**

Juan de Mena, 6  
Teléfono 530400/09

**MADRID**

DELEGACION PARA CATALUÑA Y BALEARES:  
P.º de Colón, 2 — Teléfono 32.26.01

**BARCELONA**

# PRODUCCION DE CARBON EN ESPAÑA

F e c h a s		Antracita	Hulla	Lignito	Total	Cok Metalúrgico
Toneladas						
1914	.....	228.302	3.905.080	291.057	4.424.439	246.625
1928	.....	389.393	5.981.115	422.504	6.793.012	880.555
1929	.....	409.744	6.608.572	438.951	7.547.267	714.243
1930	.....	523.575	6.596.232	388.032	7.507.839	675.546
1945	.....	1.529.532	9.202.539	1.350.774	12.082.845	770.714
1946	.....	1.495.993	9.188.234	1.322.451	12.006.678	763.551
1947	.....	1.412.624	9.087.956	1.267.527	11.768.107	820.359
1948	.....	1.448.016	8.954.736	1.391.002	11.793.754	845.951
1949	.....	1.425.560	9.201.987	1.321.923	11.949.470	917.939
1950	.....	1.509.261	9.551.760	1.362.148	12.423.169	846.242
1951	.....	1.613.905	9.694.320	1.484.708	12.792.933	846.202
1952	.....	1.805.811	10.255.117	1.585.555	13.547.283	1.019.979
1953	.....	1.958.014	10.168.479	1.790.552	13.917.045	903.779
1954	.....	1.964.123	10.398.559	1.754.542	14.117.224	995.060
1955	.....	1.956.000	10.428.000	1.824.000	14.208.000	1.452.000
1956	.....	2.269.000	10.575.000	1.936.000	14.780.000	1.556.000
1957	.....	2.831.000	11.143.000	2.512.000	16.486.000	1.861.000
1914	Media mensual	19.025	325.423	24.254	368.702	20.252
1930	»	43.631	549.685	32.325	625.651	56.295
1931	»	43.724	547.185	28.455	619.364	41.926
1935	»	54.131	524.735	26.789	605.655	42.072
1946	»	124.666	736.079	115.672	974.873	65.619
1947	»	117.718	757.329	105.627	980.674	68.363
1947	»	120.668	746.261	115.916	982.812	70.495
1949	»	118.796	766.832	110.160	995.789	76.494
1950	»	125.772	795.980	113.512	1.035.264	70.520
1951	»	134.492	807.860	123.725	1.066.077	70.516
1952	»	150.484	854.593	132.129	1.128.940	84.998
1953	»	163.167	847.373	149.212	1.159.753	75.314
1954	»	163.676	866.546	146.211	1.176.435	82.921
1955	»	163.000	869.000	152.000	1.184.000	121.000
1956	»	189.000	881.000	161.000	1.231.000	130.000
1957	»	225.916	928.583	209.333	1.369.666	155.083
Miles de Toneladas						
1956	Octubre	207	969	168	1.344	138
	Noviembre	206	932	187	1.325	134
	Diciembre	197	856	190	1.243	136
1957	Enero	214	923	225	1.362	126
	Febrero	219	884	195	1.298	128
	Marzo	226	916	189	1.331	152
	Abril	221	992	177	1.340	158
	Mayo	250	963	194	1.407	163
	Junio	229	895	190	1.314	160
	Julio	237	939	207	1.383	170
	Agosto	242	972	220	1.434	161
	Septiembre	256	918	213	1.387	153
	Octubre	265	921	227	1.413	160
	Noviembre	245	931	239	1.415	161
	Diciembre	227	889	236	1.352	169
1958	Enero	247	933	206	1.386	147
	Febrero	240	896	201	1.337	154
	Marzo	255	854	216	1.325	164

(Datos de la Estadística Minera de España y Boletín Mensual del Instituto de Estadística)



# OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjanse al Registro de la Propiedad Industrial

Patente 194.908. Mejoras introducidas en la preparación de materiales adecuados para el tratamiento de textiles (R. L. 367/58).

Patente 208.186. Un dispositivo de bloqueo para paraguas telescópicos (R. L. 368/58).

Patente 191.756. Mejoras introducidas en la construcción de rodillos para cables de fondo de barrederas (R. L. 369/58).

Patente 216.394. Mejoras introducidas en la fabricación de electrodos negativos para acumuladores alcalinos (L. 370/58).

Patente 185.796. Una bomba o motor de tornillo (R. L. 371/58).

Patente 185.795. Una bomba o motor de tornillo (R. L. 372/58).

Certificado Adición 212.308. Un procedimiento y dispositivo para separar polvos de gases con ayuda de líquidos de lavado (R. L. 373/58).

Patente 188.136. Un aparato empalmador de tubos y similares (R. L. 274/58).

Patente 212.951. Una máquina para la unión o empalme de tubos (R. L. 375/58).

Patente 221.303. Un circuito de control y contra el resbalamiento de frenos (L. 376/58).

Patente 142.640. Un dispositivo de descarga electrónica (R. L. 377/58).

Patente 142.641. Un dispositivo de descarga electrónica (R. L. 378/58).

Patente 142.706. Un dispositivo de descarga electrónica (R. L. 379/58).

Patente 142.959. Mejoras en los aparatos para televisión (R. L. 380/58).

Patente 147.843. Un dispositivo de descarga de electrones (R. L. 381/58).

Patente 150.090. Mejoras en dispositivos de descarga electrónica (R. L. 382/58).

Patente 174.413. Un circuito detector de modulación de frecuencia (R. L. 383/58).

Patente 180.807. Un sistema de televisión en colores (R. L. 384/58).

Patente 184.889. Mejoras introducidas en la preparación de cuerpos cerámicos dieléctricos (R. L. 385/58).

Patente 186.341. Un dispositivo de descarga electrónica (R. L. 385/58).

Patente 192.729. Un aparato desviador de rayos catódicos para circuitos de televisión (R. L. 387/58).

Patente 195.308. Un aparato de control de desviación del haz para dispositivos de rayos catódicos (R. L. 388/58).

Patente 195.408. Un aparato de televisión para reproducir imágenes en colores (R. L. 389/58).

Patente 195.529. Un aparato multiplex de tiempo (R. L. 390/58).

Patente 197.181. Un dispositivo semi-conductor (R. L. 391/58).

Patente 202.295. Circuito salida señales video para receptores de televisión (R. L. 392/58).

Patente 207.998. Un dispositivo adaptador de eje para cambia-discos (R. L. 393/58).

Patente 192.463. Un método de comunicar propiedades retardadoras de la ignición y potencialmente aisladoras del calor a materiales combustibles o no (R. L. 394/58).

Patente 186.510. Un procedimiento de fabricar un aglomerado aplicables especialmente en siderurgia (R. L. 395/58).

Patente 177.154. Un método de condensar vapor de zinc (R. L. 396/58).

Patente 195.437. Un método de producir una resina termo-endurecible (R. L. 397/58).

Patente 187.537. Un condensador para vapor de zinc (R. L. 398/58).

Patente 190.965. Un aparato para el transporte neumático de artículos a granel, especialmente cereales y productos de molinería (R. L. 399/58).

Patente 192.506. Un procedimiento de transferir calor entre dos medios de acuerdo con el principio de Carnot (R. L. 400/58).

A. Y O. DE ELZABURU  
Agentes Oficiales y Asesores en  
propiedad industrial

**OFICINA VIZCARELZA**  
FUNDADA EN 1865  
**Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 39.08.02**

c/c Banco Hispano Americano  
(Sucursal: Avenida José Antonio)  
Telegr.: VIZCARELZA

# EXPORTACION DE MINERAL DE HIERRO DE ESPAÑA

Fecha	Inglaterra	Holanda	Bélgica	Francia	Estados Unidos	Alemania	Otros	Total
Miles de toneladas								
1930.....	1.706	971	34	238	68	689	18	3.724
1931.....	840	547	20	117	4	332	12	1.872
1936.....	633	317	38	137	4	94	9	1.130
1943.....	249	—	—	172	5	162	3	591
1944.....	220	—	—	201	—	106	—	527
1945.....	219	36	6	—	—	—	—	261
1946.....	727	61	—	—	—	—	1	789
1947.....	725	23	—	—	—	—	1	729
1948.....	751	69	—	—	—	22,7	0,4	843
1949.....	787	119	12	—	—	71	—	989
1950.....	728	115	13	10	—	61	5	934
1951.....	769	276	63	—	60,4	360	27	1.594
1952.....	608	231	27	—	—	692	196	1.754
1953.....	468	195	24	—	10	677	122	1.499
1954.....	464	96	14	2	—	467	136	1.179
1955.....	672	103	—	23	—	894	287	1.979
1956.....	760,6	206,9	12,5	143	—	1.722,0	526	3.371,1
1957.....	1.001,5	226,5	11,4	212,8	—	1.556,8	435,8	3.444,5
1913 Media mensual ....	401,5	209,2	5,4	32,5	7,5	82,3	3,7	742,2
1932 » .....	70,6	19,4	1,5	8,7	—	8	—	109
1933 » .....	73	25,9	1,9	9,9	—	5,9	—	117,5
1934 » .....	102,9	28,2	2	6	—	5,1	—	148,1
1935 » .....	90,4	41,5	2,5	2,8	—	19	—	157,7
1946 » .....	60,5	5,8	—	—	—	—	—	65,7
1947 » .....	58,7	1,9	—	—	—	—	—	60,7
1948 » .....	62,5	5,8	—	—	—	1,8	—	70,2
1949 » .....	65,5	9,9	1	—	—	5,9	—	82,4
1950 » .....	60,7	9,6	1,1	0,8	—	5,4	—	77,9
1951 » .....	64,1	23	5,2	—	5	30,6	2	129
1952 » .....	50,6	19	2	—	—	57,6	16,3	146
1953 » .....	39	16,2	2	—	0,8	56,4	10,1	129,9
1954 » .....	38,6	8	1,1	—	—	38,9	11,3	98,2
1955 » .....	56	8	—	2	—	74	24	165
1956 » .....	63,3	17,2	1,0	11,9	—	143,5	48,3	280,9
1957 » .....	83,4	18,9	0,9	17,7	—	129,7	36,3	286,9
1957 Enero .....	66,0	3,9	—	6,5	—	99,2	56,9	232,5
Febrero.....	52,7	25,2	—	11,3	—	145,9	36,0	271,1
Marzo.....	79,6	32,1	—	7,8	—	178,9	29,6	328,0
Abril.....	112,3	9,1	—	10,2	—	162,5	38,2	332,3
Mayo.....	101,6	23,8	—	15,3	—	153,5	40,3	334,5
Junio.....	67,1	17,8	—	11,9	—	91,4	50,6	238,8
Julio.....	97,7	24,4	—	42,2	—	139,3	36,1	339,7
Agosto.....	92,0	21,9	—	21,9	—	125,6	21,1	282,5
Septiembre.....	104,2	17,6	—	14,3	—	134,0	49,0	319,1
Octubre.....	79,6	13,8	11,1	28,5	—	133,2	23,0	289,2
Noviembre.....	55,9	17,4	—	15,5	—	99,2	23,7	211,7
Diciembre.....	92,8	19,5	—	27,4	—	94,1	31,3	265,1
1958 Enero.....	34,8	23,3	0,8	18,5	—	99,6	27,2	204,2
Febrero.....	46,3	17,4	—	12,5	—	67,9	42,4	186,5
Marzo.....	33,7	28,4	—	4,4	—	126,3	33,1	225,5
Abril.....	70,1	11,6	—	17,4	—	75,3	37,1	211,5

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

# OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas dirijanse al Registro de la Propiedad Industrial

- Patente 212.514. Un procedimiento para la separación de materiales sólidos (R. L. 401/58).
- Patente 176.900. Una máquina para el corte de chapa metálica (R. L. 402/58).
- Patente 218.853. Un procedimiento de preparar sales básicas de metal polivalentes de ácidos orgánicos (L. 403/58).
- Patente 194.816. Procedimiento de producción fenoles y cetonas (R. L. 404/58).
- Patente 194.723. Un procedimiento para la producción de peróxidos (R. L. 405/58).
- Patente 157.602. Instalación transmitir señales distancia, especialmente para televisión (R. L. 406/58).
- Patente 218.738. Sistema hidráulico impulsión puertas y similares (L. 410/58).
- Patente 157.601. Un procedimiento para la transmisión de señales especialmente en la televisión (R. L. 407/58).
- Patente 157.600. Una instalación de emisión de telecinema (R. L. 408/58).
- Patente 201.197. Un método de esmaltar a porcelana (R. L. 409/58).
- Patente 196.747. Un filtro (R. L. 411/58).
- Patente 217.429. Un procedimiento para la fabricación de motores de combustión interna, especialmente motores diesel (L. 412/58).
- Patente 200.896. Una lámpara de presión para combustibles líquidos (R. L. 413/58).
- Patente 202.558. Un dispositivo de montaje de la mecha de un quemador de llama azul (R. L. 414/58).
- Patente 200.925. Un aparato para hacer soportes extensibles para miembros de centración, andamiajes y similares (R. L. 415/58).
- Patente 220.810. Un procedimiento para convertir un grupo hidrazida-ácido en un grupo amido-ácido (L. 416/58).
- Patente 165.364. Un regulador automático del varillaje de frenos para ferrocarriles (R. L. 417/58).
- Patente 157.955. Un trinquete de relojería (R. L. 418/58).
- Patente 216.495. Un procedimiento de preparar un aceite vegetal exproxiado (L. 419/58).
- Patente 197.055. Un mecanismo amortiguador (R. L. 420/58).
- Certificado Adición 198.928. Un mecanismo amortiguador (R. L. 421/58).
- Certificado Adición 198.927. Un mecanismo amortiguador (R. L. 422/58).
- Patente 213.809. Un procedimiento para la producción de hilos permanentemente rizados de fibras textiles orgánicas totalmente sintéticas (R. L. 423/58).
- Patente 219.913. Mejoras introducidas en la fabricación de electrodos de soldadura (L. 424/58).
- Patente 218.487. Mejoras introducidas en las conexiones extremas o similares para tubos (L. 425/58).
- Patente 145.726. Un procedimiento para producir sulfato de amonio (R. L. 426/58).
- Patente 158.925. Un procedimiento para obtener fosfatos ácidos de calcio y nitrato cálcico en un proceso cíclico a partir de fosfatos tricálcico y ácido nítrico (R. L. 427/58).
- Patente 201.501. Un procedimiento para el manejo de un multihidrociclón o cámara hidrotorbellino (R. L. 428/58).
- Patente 211.342. Un procedimiento para la fabricación de preparados para combatir nematodos (R. L. 429/58).
- Patente 217.120. Un aparato para concentrar o clasificar partículas en suspensión en un líquido (L. 430/58).
- Patente 219.751. Un procedimiento para limpiar una suspensión de almidón como la que se obtiene en la preparación de la fécula de patata (L. 431/58).
- Patente 195.275. Un procedimiento para la fabricación continua de hilos, fibras películas y productos artificiales similares de viscosa (R. L. 432/58).

A. Y O. DE ELZABURU  
Agentes Oficiales y Asesores en  
propiedad industrial

**OFICINA VIZCARELZA**  
FUNDADA EN 1865  
**Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 39.08.02**

c/c Banco Hispano Americano  
(Sucursal: Avenida José Antonio)  
Telegr.: VIZCARELZA



**Producción de mineral de hierro**

en España y en Vizcaya

**Exportación de mineral de hierro**

de Vizcaya.—Puerto de Bilbao

FECHA		España	Vizcaya	FECHA		Extranjero	Cabotaje
1929	.....	Tons. 6.546.648	2.603.292	1929	.....	Tons. 1.767.362	126.249
1930	.....	» 5.517.211	2.346.494	1930	.....	» 1.849.003	70.692
1935	.....	» 2.815.150	1.598.948	1935	.....	» 1.015.234	48.350
1936	.....	» 2.266.288	1.397.082	1936	.....	» 1.007.965	28.946
1942	.....	» 1.606.161	778.516	1942	.....	» 441.865	75.925
1943	.....	» 1.587.817	752.428	1943	.....	» 246.930	89.982
1944	.....	» 1.508.610	780.396	1944	.....	» 270.910	74.766
1945	.....	» 1.171.377	501.450	1945	.....	» 17.296	67.587
1946	.....	» 1.596.212	727.962	1946	.....	» 192.729	79.918
1947	.....	» 1.513.911	689.309	1947	.....	» 203.522	89.724
1948	.....	» 1.630.727	683.264	1948	.....	» 220.213	278.614
1949	.....	» 1.876.295	750.892	1949	.....	» 244.065	85.614
1950	.....	» 2.087.792	870.103	1950	.....	» 233.503	83.071
1951	.....	» 2.227.168	890.492	1951	.....	» 434.804	143.641
1952	.....	» 2.881.041	1.048.392	1952	.....	» 417.383	169.513
1953	.....	» 2.956.248	1.147.301	1953	.....	» 352.900	187.686
1954	.....	» 3.084.218	1.160.789	1954	.....	» 256.377	210.301
1955	.....	» 3.866.189	1.269.618	1955	.....	» 345.290	215.625
1956	.....	» 4.349.000	1.257.000	1956	.....	» 569.831	221.130
1957	.....	» 5.374.000	1.398.000	1957	.....	» 449.792	262.073
1913	Media mensual	» 821.805	322.049	1913	Media mensual	» 254.526	1.468
1929	»	» 545.554	216.941	1929	»	» 147.280	10.520
1930	»	» 459.767	195.541	1930	»	» 154.083	5.891
1947	»	» 126.159	57.442	1947	»	» 16.960	7.477
1948	»	» 135.893	56.938	1948	»	» 18.351	23.217
1949	»	» 156.357	62.574	1949	»	» 20.338	7.134
1950	»	» 173.982	72.509	1950	»	» 19.458	6.922
1951	»	» 185.597	74.207	1951	»	» 36.233	11.970
1952	»	» 240.086	87.366	1952	»	» 34.781	14.126
1953	»	» 246.354	95.608	1953	»	» 29.408	15.640
1954	»	» 257.018	96.732	1954	»	» 21.364	17.525
1955	»	» 322.188	105.801	1955	»	» 29.026	17.968
1956	»	» 362.416	104.833	1956	»	» 47.485	18.427
1957	»	» 447.833	116.500	1957	»	» 37.482	21.839
1956	Julio	Miles Ton. 346	93	Julio	.....	» 21.808	23.062
	Agosto	» 371	106	Agosto	.....	» 47.128	18.250
	Septiembre	» 352	116	Septiembre	.....	» 57.476	13.609
	Octubre	» 404	116	Octubre	.....	» 41.508	12.961
	Noviembre	» 399	103	Noviembre	.....	» 60.865	17.820
	Diciembre	» 433	102	Diciembre	.....	» 37.064	18.269
1957	Enero	» 383	103	1957	Enero	» 41.582	19.097
	Febrero	» 414	112		Febrero	» 40.367	12.272
	Marzo	» 455	125		Marzo	» 45.486	18.356
	Abril	» 421	122		Abril	» 46.565	15.229
	Mayo	» 460	130		Mayo	» 50.306	22.060
	Junio	» 441	117		Junio	» 34.289	24.030
	Julio	» 439	104		Julio	» 34.294	14.053
	Agosto	» 456	127		Agosto	» 47.242	40.390
	Septiembre	» 508	120		Septiembre	» 24.251	20.732
	Octubre	» 437	128		Octubre	» 23.433	27.150
	Noviembre	» 492	113		Noviembre	» 24.500	26.700
	Diciembre	» 468	97		Diciembre	» 37.477	22.000
1958	Enero	» 403	105	1958	Enero	» 32.112	39.053
	Febrero	» 426	116		Febrero	» 19.478	33.800
	Marzo	» 421	116		Marzo	» 10.657	27.776
	Abril	» —	110		Abril	» 14.318	27.349
	Mayo	» —	109		Mayo	» 3.725	44.254

# OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjense al Registro de la Propiedad Industrial

Patente 205.669. Un procedimiento continuo de fabricar hilos de rayón de viscosa de gran resistencia a la fatiga (R. L. 433/58).

Patente 176.400. Un procedimiento para secar hilos en forma de paquetes (R. L. 434/58).

Patente 195.505. Una tobera para hilar por fusión sustancias superpolímeras (R. L. 435/58).

Patente 157.771. Un procedimiento para el tratamiento húmedo de hilos de seda artificial en navcillas fabricados en un proceso de trabajo ininterrumpido (R. L. 436/58).

Patente 205.472. Mejoras introducidas en los pares de perfiles para el entibado de minas (R. L. 437/58).

Patente 197.236. Una estructura eléctrica para celdas electrolíticas (R. L. 438/58).

Patente 192.743. Un procedimiento para obtener electrolíticamente hierro de soluciones de sulfato de hierro (R. L. 439/58).

Patente 165.404. Perfeccionamientos en la construcción rápida de barracones (R. L. 440/58).

Certificado Adición 165.435. Perfeccionamientos construcción rápida barracones (R. L. 441/58).

Patente 197.168. Una instalación de hogar (R. L. 442/58).

Patente 197.215. Un procedimiento para la fabricación de ácidos policarboxílicos a partir de coque (R. L. 443/58).

Certificado Adición 220.998. Un aparato para llevar a cabo de modo continuo reacciones empleando sustancias sólidas en estado fluidificado (L. 444/58).

Patente 192.433. Mejoras introducidas en las cajas de canilla para máquinas de coser (R. L. 445/58).

Patente 147.614. Disposición transformadora para el avance paso a paso de cintas o bandas, especialmente de papel en las máquinas de plegar y cortar hojitas (R. L. 446/58).

Patente 217.003. Un procedimiento para la obtención de hidrazina (R. L. 447/58).

Patente 186.698. Mejoras introducidas en las pistolas metalizadoras (R. L. 448/58).

Patente 212.863. Un método de obtener esteres terapéuticamente valiosos (R. L. 449/58).

Patente 201.670. Un procedimiento para producir compuestos heterocíclicos nitrogenados (R. L. 450/58).

Patente 201.886. Una máquina de calcular (R. L. 451/58).

Patente 202.877. Un interruptor eléctrico (R. L. 452/58).

Patente 183.349. Una máquina para la fundición inyectada entre matrices (R. L. 453/58).

Patente 187.460. Un método para la neutralización de soluciones o fusiones de nitrato que contienen iones de fosfato (R. L. 454/58).

Patente 221.486. Un método para la tostación en lecho fluidificado de concentrados de sulfuro metálico (L. 456/58).

Patente 168.351. Mejoras introducidas en la fabricación de baterías galvánicas (R. L. 457/58).

Patente 219.534. Un procedimiento para la obtención de nuevos derivados de la 7,9 piramido-pirimidina (1,3) (L. 458/58).

Patente 181.509. Un procedimiento con el aparato correspondiente para producir espuma de aire (R. L. 459/58).

Modelo Utilidad 18.321. Braguero o vendaje elástico herniario (R. L. 460/58).

Patente 219.382. Mejoras introducidas en la fabricación de tejidos textiles (L. 461/58).

Patente 208.147. Un método de producir un medio de cultivo para la propagación del virus del cólera porcino (R. L. 462/58).

Patente 183.444. Un cojinete de doble hilera de rodillos (R. L. 463/58).

Patente 201.426. Un método de operar un molino para la reducción de materiales (R. L. 464/58).

Patente 214.159. Instalación de medida a distancia (R. L. 465/58).

Patente 214.160. Un dispositivo receptor para instalaciones de mando a distancia centralizadas (R. L. 466/58).

A. Y O. E ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en

propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 39.08.02

e/c Banco Hispano Americano

(Sucursal: Avenida José Antonio)

Telegr.: VIZCARELZA

## Producción siderúrgica en Vizcaya

(1)

Fecha		Hierro	Acero
1913	Tons.	311.818	242.472
1929	»	424.979	563.766
1930	»	344.187	524.723
1935	»	243.486	354.938
1939	»	331.868	409.981
1947	»	307.038	335.554
1948	»	301.830	339.790
1949	»	339.432	356.171
1950	»	366.428	423.479
1951	»	337.645	394.141
1952	»	405.868	443.803
1953	»	428.250	420.224
1954	»	474.104	519.001
1955	»	512.512	536.738
1956	»	476.876	513.499
1957	»	350.884	524.013

Fecha	Media mensual	Tons.	Hierro	Acero
1913	»	25.985	20.206	
1929	»	35.415	46.980	
1930	»	28.682	43.726	
1935	»	20.086	29.571	
1947	»	25.587	28.044	
1948	»	25.152	27.335	
1949	»	28.328	29.806	
1950	»	30.535	35.010	
1951	»	28.137	32.845	
1952	»	33.822	36.983	
1953	»	35.687	35.018	
1954	»	39.508	43.250	
1955	»	42.709	44.728	
1956	»	29.739	42.791	
1957	»	29.240	43.667	

1956 (1)	Julio	»	42.925	43.050
	Agosto	»	40.738	44.350
	Septiembre	»	40.931	40.544
	Octubre	»	42.122	44.606
	Noviembre	»	41.965	45.513
	Diciembre	»	42.339	40.218

1957 (1)	Enero	»	43.331	46.024
	Febrero	»	36.415	43.629
	Marzo	»	40.626	44.096
	Abril	»	40.223	43.833
	Mayo	»	43.075	45.841
	Junio	»	34.332	43.911
	Julio	»	32.540	41.774
	Agosto	»	36.705	41.731
	Septiembre	»	34.418	40.434
	Octubre	»	34.826	45.101
	Noviembre	»	36.479	44.658
	Diciembre	»	37.914	42.981

1958 (1)	Enero	»	36.965	46.723
	Febrero	»	32.689	40.455
	Marzo	»	35.186	43.604
	Abril	»	32.409	42.616
	Mayo	»	38.919	45.790

## Producción siderúrgica en España

(1)

Fecha		Hierro	Acero
1913	Tons.	424.774	316.336
1929	»	748.936	1.003.459
1930	»	615.583	924.534
1935	»	341.114	594.710
1939	»	473.360	584.270
1947	»	503.384	548.269
1948	»	522.495	623.695
1949	»	619.299	651.623
1950	»	664.683	779.022
1951	»	648.738	784.848
1952	»	753.064	863.455
1953	»	786.960	835.101
1954	»	869.403	1.019.292
1955	»	959.170	1.101.938
1956	»	909.039	1.107.494
1957	»	(2) 890.919	(3) 1.145.234

Fecha	Media mensual	Tons.	Hierro	Acero
1913	»	35.398	26.365	
1929	»	62.411	83.621	
1930	»	51.298	77.044	
1935	»	28.426	49.559	
1947	»	41.948	45.688	
1948	»	43.541	51.974	
1949	»	51.606	54.301	
1950	»	54.778	64.514	
1951	»	54.061	65.404	
1952	»	62.755	71.954	
1953	»	65.580	69.591	
1954	»	72.450	84.941	
1955	»	79.930	91.828	
1956	»	75.753	92.291	
1957	»	74.243	95.438	

1956 (1)	Julio	»	79.605	91.976
	Agosto	»	77.523	94.195
	Septiembre	»	74.476	56.557
	Octubre	»	78.080	93.083
	Noviembre	»	76.228	96.775
	Diciembre	»	76.965	93.741

1957 (1)	Enero	»	76.885	95.586
	Febrero	»	65.437	91.584
	Marzo	»	79.124	95.041
	Abril	»	75.718	95.002
	Mayo	»	79.111	97.544
	Junio	»	71.058	97.582
	Julio	»	69.558	94.628
	Agosto	»	72.758	94.145
	Septiembre	»	71.508	88.011
	Octubre	»	73.666	97.547
	Noviembre	»	75.587	99.657
	Diciembre	»	80.509	98.927

1958 (1)	Enero	»	73.488	108.092
	Febrero	»	66.498	93.621
	Marzo	»	77.222	104.743
	Abril	»	75.555	102.286
	Mayo	»	83.000	108.823

(1) Datos particulares.

(2) Más prod. Avilés 60.000 Tons.

(3) Más prod. acererías propias 200.000 Tons.



# OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjense al Registro de la Propiedad Industrial

Patente 213.455. Un vehículo de orugas (R. L. 467/58).

Patente 216.234. Un dispositivo para la fabricación de hilos artificiales y seda artificial (L. 468/58).

Patente 174.554. Un aparato para introducir alambres de refuerzo en chapas de cemento y amianto o similares (R. L. 469/58).

Patente 197.062. Un procedimiento para llevar a cabo reacciones con sólidos finamente divididos (R. L. 470/58).

Certificado Adición 206.563. Un procedimiento para llevar a cabo reacciones con sólidos finamente divididos (R. L. 471/58).

Patente 214.489. Un método de producir rendimientos mejorados de combustible para motores de primera calidad (L. 472/58).

Patente 192.791. Un aparato de estirado para máquinas de hilatura textil y análogos (R. L. 473/58).

Patente 213.907. Un aparato estirador textil (R. L. 474/58).

Patente 221.378. Mejoras introducidas en la construcción de dispositivos de anillos para máquinas textiles (L. 475/58).

Patente 219.417. Un aparato para la compresión preliminar de conjuntos laminares curvados de vidrio y plástico (L. 476/58).

Patente 219.572. Un procedimiento de preparar esteroides (L. 477/58).

Patente 192.762. Un procedimiento para obtener alcoholes halogenados (R. L. 478/58).

Patente 192.763. Un procedimiento para obtener compuestos orgánicos nitrogenados (R. L. 479/58).

Patente 187.615. Procedimiento separación de los 1-(p-oxifenil)-2-(alfametil-gamma-fenil-propilamino)-propanoles-(1) estereoisómeros (R. L. 480/58).

Patente 192.770. Un horno eléctrico para el calentamiento de gases para la realización de reacciones químicas endotérmicas (R. L. 481/58).

Patente 195.395. Un procedimiento y un horno de calentamiento eléctrico de materiales a granel (R. L. 482/58).

Patente 203.966. Un método de hacer cuerpos refractarios perfilados (R. L. 483/58).

Certificado Adición 195.040. Una persiana basculante (R. L. 484/58).

Patente 192.461. Un procedimiento para producir un antibiótico (R. L. 485/58).

Patente 214.921. Un procedimiento para la preparación de antibióticos (L. 486/58).

Patente 221.468. Un procedimiento de síntesis orgánica (L. 487/58).

Patente 216.590. Un método y aparato para determinar el tiempo de desplazamiento de señales (L. 488/58).

Modelo Utilidad 15.386. Saco papel de paredes múltiples (R. L. 489/58).

Patente 218.678. Un procedimiento de separar penicilina (L. 490/58).

Patente 214.788. Un procedimiento para la producción de hilos permanentemente rizados u ondulados de fibras textiles orgánicas completamente sintéticas (L. 491/58).

Patente 160.466. Un procedimiento para la obtención de una lejía alcalina que contiene oxígeno activo (R. L. 492/58).

Certificado Adición 213.396. Procedimiento vaporizar líquido con licuación simultánea de gas en contacto indirecto con dicho líquido (R. L. 493/58).

Certificado Adición 192.544. Un procedimiento de insuflación de gas en metal fundido (R. L. 494/58).

Patente 186.649. Procedimiento fabricación cabezas sopletes excortadores con mezcla gases en caneza (R. L. 495/58).

Patente 213.189. Dispositivo elevación especialmente automóviles (R. L. 496/58).

Patente 157.783. Un sistema óptico con un espejo esférico y un elemento de corrección (R. L. 497/58).

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en

propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Barquillo, 26 MADRID Teléfono 15961

c/e Banco Hispano Americano

(Sucursal: Avenida José Antonio)

Telegr.: VIZCARELZA

# OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjense al Registro de la Propiedad Industrial

Patente 214.290. Un aparato para aplicar una inserción ex ansible a un paquete hueco de hilo (L. 498/58).

Patente 176.767. Un procedimiento con el dispositivo correspondiente para la torsión del rayón (R. L. 499/58).

Patente 177.569. Un aparato para el tratamiento complementario al abrigo del aire de textiles (R. L. 500/58).

Patente 177.280. Un procedimiento con el aparato correspondiente para mejorar la afinidad del rayón para los colorantes (R. L. 501/58).

Patente 208.622. Un dispositivo para obtener fibra cortada a partir de un haz de hilos (R. L. 502/58).

Patente 208.584. Un dispositivo para el tratamiento de una pluralidad de hilos con líquidos (R. L. 503/58).

Patente 214.509. Un método de producir un hilo rizado (L. 504/58).

Patente 214.507. Un método de unir un hilo que sale desde una reserva continua (L. 505/58).

Patente 214.752. Un dispositivo para montar un tubo cónico de arrollado de hilo sobre el huso de una máquina de arrollado (L. 506/58).

Patente 214.510. Un método y aparato para manejar hilos (L. 507/58).

Patente 195.760. Un procedimiento para la fabricación de rayón de viscosa (R. L. 508/58).

Patente 214.976. Un sistema para la fabricación continua de un producto compuesto por lo menos de dos elementos (L. 509/58).

Patente 187.792. Procedimiento fabricación continua productos viscosa (R. L. 510/58).

Patente 202.158. Un sistema para manejar un bote salvavidas o dispositivo de seguridad similar (R. L. 511/58).

Patente 182.826. Un dispositivo para la nivelación de las vías férreas (R. L. 512/58).

Patente 176.410. Procedimiento tratamiento complementario continuo abrigo aire textiles copos (R. L. 513/58).

Patente 215.772. Un mecanismo amortiguador de choques (L. 514/57).

Patente 205.744. Aspirador eléctrico de polvo (R. L. 515/58).

Patente 206.831. Máquina para trabajar el piso (R. L. 516/58).

Patente 191.389. Mejoras introducidas en los pozos de decantación de escombros para dragas aspiradoras portadoras (R. L. 517/58).

Patente 194.771. Dispositivo suspensión posterior para motopatinete constituido único brazo sección circular (R. L. 518/58).

Patente 197.182. Un dispositivo de anclaje del disco portazapatras para frenos de autovehículos de suspensión elástica (R. L. 519/58).

Patente 187.555. Perfeccionamientos en aparatos refrigeradores (R. L. 520/58).

Patente 195.309. Un procedimiento para obtener cloruro cianico (R. L. 521/58).

Patente 213.720. Una prensa con sistema compensador (R. L. 522/58).

Certificado Adición 214.592. Una prensa con sistema compensador (R. L. 523/58).

Patente 195.477. Un aparato para el ordeño neumático de vacas (R. L. 524/58).

Patente 191.875. Procedimiento de señales y sus aplicaciones (R. L. 525/58).

Patente 207.992. Una instalación para el transporte de electrodos de soldadura a través de una estufa de secado (R. L. 526/58).

Patente 219.601. Un radio receptor para la búsqueda de señales (L. 527/58).

Patente 174.993. Dispositivo para control de tráfico mediante señales radiales (R. L. 528/58).

Patente 201.541. Una instalación para televisión en colores (R. L. 529/58).

Patente 202.400. Una válvula (R. L. 530/58).

Patente 195.193. Un método de producir un dispositivo de contacto eléctrico (R. L. 531/58).

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en

propiedad industrial

**O F I C I N A V I Z C A R E L Z A**

FUNDADA EN 1865

**Alfonso XII, 34 M A D R I D Teléfono 39.08.02**

c/c Banco Hispano Americano

(Sucursal: Avenida José Antonio)

Telegr.: V I Z C A R E L Z A

# OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjense al Registro de la Propiedad Industrial

Patente 195.201. Una espiga o chaveta para soldar (R. L. 532/58).

Patente 192.680. Un procedimiento para la fusión de minerales (R. L. 533/58).

Patente 213.449. Un procedimiento para la metalurgia de minerales especialmente de minerales de hierro (R. L. 534/58).

Patente 213.594. Una instalación para el caleo de polvo de cemento en bruto (R. L. 535/58).

Patente 213.474. Una instalación para el caleo de polvo bruto de cemento (R. L. 536/58).

Patente 214.789. Un dispositivo de tamiz oscilante (R. L. 537/58).

Patente 220.455. Un procedimiento para la obtención de nuevas tropeínas cuaternarias (L. 538/58).

Patente 208.367. Una bomba o ventilador centrífugos de fases múltiples (R. L. 539/58).

Modelo Utilidad 21.194. Pantalla para lámpara (R. L. 540/58).

Patente 214.591. Un dispositivo para la conducción del hilo (R. L. 541/58).

Patente 202.857. Mejoras introducidas en la fabricación de masas esponjosas hemostáticas (R. L. 542/58).

Patente 214.634. Máquina para aplicar material a paredes y otros objetos (R. L. 543/58).

Patente 213.854. Aparato investigar conductividad eléctrica formaciones terrestres (L. 544/58).

Patente 221.428. Una máquina soplante de gran velocidad (L. 545/58).

Patente 214.002. Una máquina de coser de una o varias agujas de punto de cadeneta doble para costura decorativa en zig-zag (R. L. 546/58).

Patente 194.909. Un dispositivo quemador de combustible para un chorro de propulsión de fluido gaseoso (R. L. 547/58).

Patente 194.910. Un compresor de aletas de paso axial (R. L. 548/58).

Patente 195.004. Una cámara para quemar combustible líquido (R. L. 549/58).

Patente 195.005. Un motor de avión de turbina de gas (R. L. 550/58).

Certificado Adición 182.600. Un procedimiento de preparación de emulsiones fotográficas que contienen un anti-velo (R. L. 551/58).

Patente 171.121. Mejoras introducidas en la construcción de depósitos hojas máquinas afeitar (R. L. 552/58).

Patente 221.204. Un procedimiento para la fabricación de tripas para charcutería (L. 553/58).

Patente 202.898. Un procedimiento para la producción de formas de huecograbado sin tratamiento de ataque mordiente (R. L. 554/58).

Certificado Adición 220.808. Un dispositivo para la regulación de la puntada en máquinas de coser en zig-zag (L. 555/58).

Patente 176.162. Un método para formar una mecha de fibra textil (R. L. 556/58).

Patente 178.494. Un aparato para formar una mecha de fibra textil (R. L. 557/58).

Patente 220.372. Una máquina torcedora para la obtención de un cordoncillo (L. 558/58).

Patente 174.026. Un procedimiento para refrescar aire (R. L. 559/58).

Patente 216.029. Un procedimiento de preparar composiciones pesticidas (L. 560/58).

Patente 143.700. Mejoras en los accesorios para el cosido escondido para máquina de coser (R. L. 561/58).

Patente 220.023. Mejoras en la fabricación de grapas de bisagra para correas (L. 562/58).

Patente 202.517. Un procedimiento para el soplado de arrabio (R. L. 563/58).

Patente 220.999. Un dispositivo electroimán (L. 564/58).

Patente 186.744. Un sistema de servo-motor (R. L. 565/58).

A. Y O. DE ELZABURU  
Agentes Oficiales y Asesores en  
propiedad industrial

**O F I C I N A V I Z C A R E L Z A**  
FUNDADA EN 1865  
Alfonso XII, 34 M A D R I D Teléfono 39.08.02

c/c Banco Hispano Americano  
(Sucursal: Avenida José Antonio)  
Telegr.: V I Z C A R E L Z A



# OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjanse al Registro de la Propiedad Industrial

Patente 202.313. Dispositivo elevación líquido especialmente para crear circulación ascendente lubricante, en particular en huso hilatura (R. L. 566/58).

Patente 194.815. Una bomba explosiva (R. L. 567/58).

Patente 202.660. Un dispositivo transportador para arma automática de alimentación por cinta (R. L. 568/58).

Patente 197.114. Arma por lo menos semi-automática de mecanismo culata mantenido temporalmente bloqueado por equipos deslizante, especialmente cañón automático pequeño calibre de este género (R. L. 569/58).

Patente 194.737. Mejoras introducidas en púas de hilatura arraistradas por rueda helicoidal y tornillo tangente (R. L. 570/58).

Patente 178.776. Mejoras introducidas en la fabricación de fajas sin costura, de una pieza (R. L. 571/58).

Modelo Utilidad 14.061. Un pañal (R. L. 572/58).

Patente Invención 221.144. Un procedimiento para la obtención de dialdehído tereftálico L. 573/58).

Patente 221.425. Un dispositivo de rodillo de paso para hilos (L. 574/58).

Patente 208.019. Un mecanismo para espoletas con cañón basculante (R. L. 575/58).

Patente 208.489. Un mecanismo formador de puntadas para máquina de coser (R. L. 576/58).

Patente 202.546. Un procedimiento para el tratamiento por soplado de arrabio en el convertidor (R. L. 577/58).

Patente 192.947. Un puntal de hierro para minas (R. L. 578/58).

Patente 187.979. Mejoras introducidas en la preparación de fósforos para lámparas fluorescentes (R. L. 579/58).

Patente 208.469. Mejoras introducidas en los interruptores de efluvios para el encebado de lámparas fluorescentes (R. L. 580/58).

Patente 208.146. Un molino de rueda percutora con eje de rueda horizontal (R. L. 581/58).

Patente 214.178. Instalación de molienda (R. L. 582/58).

Patente 212.356. Un procedimiento para hacer filamentos o fibras de vidrio (R. L. 583/58).

Patente 214.221. Un aparato para hacer filamentos o fibras de vidrio (R. L. 584/58).

Patente 213.865. Un dispositivo filtrante (R. L. 585/58).

Patente 216.153. Un método de fabricar ampollas de vidrio (R. L. 586/58).

Patente 195.345. Una máquina para fabricar hierros de armadura provistos de resaltos (R. L. 587/58).

Patente 214.590. Un horno para la electrolisis de aluminio (R. L. 588/58).

Patente 214.127. Mejoras introducidas en el procedimiento para unir bloques de carbón precodiso para electrodos (R. L. 589/58).

Patente 173.318. Un calentador para agua de alimentación (R. L. 590/58).

Patente 187.163. Un método de preparar un producto inyectable de penicilina (R. L. 591/58).

Patente 208.356. Un mecanismo de parada para máquinas textiles (R. L. 592/58).

Patente 169.927. Una instalación para la producción de gasa (R. L. 593/58).

Patente 204.235. Una máquina de hacer cigarrillos (R. L. 594/58).

Patente 191.218. Un dispositivo automático de alarma para conexión telefónica o radiofónica (R. L. 595/56).

Certificado Adición 191.342. Mejoras introducidas en el objeto de la Patente principal por: «Un dispositivo automático de alarma para conexión telefónica o radiofónica (R. L. 596/58).

Patente 206.231. Un dispositivo portador del tubo para máquinas de hacer punto (R. L. 597/58).

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en

propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 39.08.02

c/c Banco Hispano Americano

(Sucursal: Avenida José Antonio)

Telegr.: VIZCARELZA

# O F E R T A S   D E   L I C E N C I A S   D E   E X P L O T A C I O N

Para solicitarlas diríjense al Registro de la Propiedad Industrial

Patente 150.143. Métodos de construcción de núcleos para aparatos de inducción (R. L. 598/58).

Patente 178.043. Un horno (R. L. 600/58).

Patente 195.234. Perfeccionamientos en la preparación de cromatos alkilfenílicos (L. 601/58).

Patente 219.725. Mejoras introducidas en la preparación de materiales positivos de capas múltiples para la fotografía en colores (L. 602/58).

Patente 219.726. Un método de determinar la corrección a aplicar a la luz en la copia de negativas en colores desequilibradas (L. 603/58).

Patente 219.727. Un aparato fotográfico (L. 604/58).

Patente 218.776. Una lámpara de descarga eléctrica corregida en cuanto al calor (L. 599/58).

Patente 195.062. Mejoras introducidas en las cubiertas para hornos de pozo que tienen un dispositivo de cierre protegido (R. L. 605/58).

Patente 220.532. Mejoras introducidas en la construcción de muros de contención para cierres de presa (L. 606/58).

Patente 182.931. Aparato de toma en depósitos sólidos, líquidos y gaseosos (R. L. 607/58).

Patente 187.643. Un procedimiento de construcción de obras en general sin andamios ni zimbras apoyados en el terreno de fundación (R. L. 608/58).

Patente 195.725. Un aparato de eje vertical giratorio arrastrado por rueda helicoidal y tornillo tangente en uno u otro sentido, especialmente, una púa de hilatura de este género (R. L. 609/58).

Patente 202.837. Un mecanismo para atar paquetes y similares con material flexible (R. L. 610/58).

Patente 181.451. Procedimiento para la extracción continua de líquidos de sustancias sólidas por medio de un solvente (R. L. 611/58).

Patente 219.885. Un vehículo de orugas ligero (L. 612/58).

Patente 183.314. Instalación para la extracción continua de líquidos de sustancias sólidas por medio de un solvente (R. L. 613/58).

Patente 188.023. Dispositivo de avance mecánico para perforadoras (R. L. 614/58).

Patente 169.678. Un dispositivo para provocar a distancia la explosión instantánea de la carga principal de un proyectil (R. L. 615/58).

Patente 159.865. Una máquina de escribir (R. L. 616/58).

Patente 183.103. Perfeccionamientos en aparatos extintores de mangueras flexibles (R. L. 617/58).

Patente 215.044. Mejoras introducidas en la preparación de compuestos de impregnación para cables eléctricos rellenos de aceite (R. L. 618/58).

Patente 177.421. Un método de barnizar artículos, tales como inducidos (R. L. 619/58).

Certificado Adición 177.463. Mejoras introducidas en el objeto de la Patente principal 177.421, por «un método de barnizar artículos, tales como inducidos» (R. L. 620/58).

Patente 151.511. Mejoras en el tratamiento de la lana (R. L. 621/58).

Patente 151.512. Mejoras en el tratamiento de materiales textiles (R. L. 622/58).

Patente 192.495. Máquina emisión billetes inscripciones variables, especialmente transporte (R. L. 623/58).

Patente 208.422. Un dispositivo de bloqueo para ventanas pivotantes (R. L. 624/58).

Patente 198.040. Mecanismo alimentador papel máquinas sumar o similares (R. L. 625/58).

Patente 202.298. Método aumentar resistencia ataques químicos de material microporoso termoplástico (R. L. 626/58).

Patente 220.047. Telar (L. 627/58).

Patente 219.984. Procedimiento de comunicar estabilidad dimensional a material microporoso termoplástico (L. 628/58).

Patente 219.729. Una caldera (L. 629/58).

Patente 216.233. Mejoras introducidas en la construcción de forros y receptáculos de molienda para trituradoras (L. 630/58).

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en

propiedad industrial

O F I C I N A   V I Z C A R E L Z A

FUNDADA EN 1865

Alfonso XII, 34   M A D R I D   Teléfono 39.08.02

c/c Banco Hispano Americano

(Sucursal: Avenida José Antonio)

Teleg.: V I Z C A R E L Z A

**LABORATORIO QUIMICO DE LUCHANA**  
**IGNACIO BARRENENGOA**

Químico analítico y consultante  
Sucesor de H. ROLAND HARRY  
Alameda de Recalde. 2 - BILBAO - Tel. 19920

Análisis de minerales, metales, hierros y aceros,  
aceites minerales y productos industriales.  
Demuestras sobre Minas, cargamento, control de  
pesos en toda España y en el extranjero.

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

DISPONIBLE

**PLOMOS Y ESTAÑOS LAMINADOS, S. A.**

TUBOS DE ESTAÑO PURO Y PLOMO  
ESTAÑADO PARA ENVASES.— PAPEL DE  
ESTAÑO Y ALUMINIO EN HOJAS Y  
BOBINAS.— CAPSULAS METALICAS PARA  
BOTELLAS Y FRASCOS.— TAPONES DESTI-  
LAGOTAS PARA FRASCOS DE ESENCIA,  
PERFUMES, ETCETERA.

Telegramas: PLOMOS

**V A L M A S E D A**

**Tubos y Hierros Industriales, S. A.**

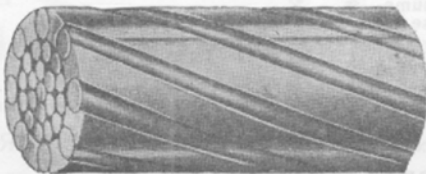
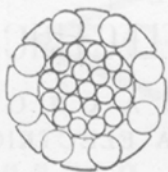
Tubos de acero forjado y sin soldadura.

ACCESORIOS MARCA «GF»  
TERRAJAS «MEISELBACH»  
VALVULAS, GRIFERIA  
B R I D A S

Almacenes en:

MADRID — BARCELONA — VALENCIA  
SEVILLA — ZARAGOZA — BILBAO

**SOCIEDAD FRANCO - ESPAÑOLA**  
**DE ALAMBRES, CABLES Y TRANSPORTES AEREOS**



SEMICERRADO

Más de 50 años al servicio de la Minería.

Especialidades: cables de acero antigirato-  
rios, preformados, Excelsior, Seale, Warring-  
ton, de relleno, etc.

Estudio e instalaciones de teleféricos.



**Mariano de Corral**  
**CONSTRUCTOR DE MATERIAL FERROVIARIO**

Coches metálicos y de madera. Material para minas. Maquinaria  
y herramientas. Forja, calderería, fundición y ajuste.

Fábrica en **DURANGO** - Zumárraga, 11

Oficinas: Gran Vía, 6 - Teléfonos: 10584 y 37349 - **BILBAO**





**ARANZABAL, S. A.**  
VITORIA

FUNDICION DE ACERO MOLDEADO  
Y HIERRO PERLITICO.  
MAQUINARIA AGRICOLA.



MAQUINARIA INDUSTRIAL

*Albertha*

**AJURIA, S. A.**  
VITORIA

MAQUINARIA AGRICOLA

Fábricas en Vitoria y Araya  
(ALAVA)

Sucursales en los principales  
Centros Agrícolas

**"AURORA"**  
COMPAÑIA ANÓNIMA DE  
**SEGUROS**

(FUNDADA EN 1900)

INCENDIOS VIDA - TRANSPORTES - ACCIDENTES  
DOMICILIO SOCIAL:

Plaza de D. Federico Moyúa, número 4. — BILBAO

Subdirecciones y Agencias en todas las capitales  
y poblaciones importantes.

Edificios propiedad de la Compañía en  
BILBAO, MADRID, BARCELONA, SEVILLA, CORDOBA,  
VALLADOLID, SANTANDER, ANDUJAR,  
PAMPLONA, LOGROÑO.

(Anuncio autorizado por la Dirección General de Seguros en 28 de Enero de 1950)

**FUNDICIONES SAGARDUI, S. A.**

Fundiciones de hierro, acero maleable y bronce.  
Especialidad en cocinas.

Campo Volantín, núm, 11

BILBAO



**ACEROS INDUSTRIALES**

ACEROS nacionales y extranjeros

Gral. Concha, 38-40 — Apartado número 660  
Teléfono 17330 — BILBAO

Talleres de Lamiaco  
**MOISES PEREZ Y C.ª, S. A.**

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 94792 (Centralita) — LAS ARENAS — (Bilbao)

**S. E. C. M. Talleres de Zorroza**

Capital: 34.580.000 pesetas

Tuberías forzadas para altas presiones.

Frenos por el vacío automático para FF. CC.

Apartado 19

BILBAO

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

FABRICACION  
DE MAQUINARIA ELECTRICA

FABRICA EN CORDOBA  
APARTADO NUMERO 72 - TELEFONO 1840

FABRICA EN REINOSA:  
APARTADO NUM. 12 - TELEFONOS 31 y 6

**"IZAR", S. A.**

Fábrica de Muelles, Brocas y Herramientas.

Fábrica en:

AMOREBIETA (Vizcaya)

TELEFONO 16

Oficinas:

Diputación, núm. 4 — Teléfono núm. 14433

BILBAO

**SOCIEDAD DE SEGUROS MUTUOS  
DE VIZCAYA**

**SOBRE ACCIDENTES DE TRABAJO**

Constituida en el año 1900 por industriales pertenecientes  
al Centro Industrial de Vizcaya.

CALLE DE ERCILLA, NÚMERO 6

BILBAO

DE STA



# SIERRAS ALAVESAS

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

## TALLERES DE ERANDIO, S. L.

OFICINA TECNICA DE PROYECTOS

Armaduras y Construcciones Metálicas. — Grúas Punte y de carretón. — Grúas de Pórtico.

Calderería de hierro y cobre. — Forja. — Fundición de hierro. Mecánica General.

Reductores de velocidad. — Construcción maquinaria para minas. — Reparación de Buques. — Molinetes y Maquinillas. — Servomotores.

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

CONSTRUCCIONES METALICAS

FABRICA DE VAGONES DE TODAS CLASES



**A M U R R I O — B I L B A O**

TELEFONO 1

TELEFONO 11589

## LA MAQUINA DE DIBUJAR DE CARACTERISTICAS EXCEPCIONALES

Industrias de precisión

**A R B E O**

Aguirre, número 9 - Teléfono 15879 - Apartado 527

**B I L B A O**

## BANCO CENTRAL

Alcalá, 49 y Barquillo, 2 y 4 — MADRID

Oficina Central, 300 Sucursales y 80 Agencias Urbanas en Capitales y principales plazas de España y Marruecos.

Capital en circulación. 375.000.000 de ptas.

Fondos de reserva. . . 740.000.000

CORRESPONSALES EN TODAS LAS PLAZAS IMPORTANTES DE ESPAÑA Y DEL EXTRANJERO.

Aprobado por la Dirección General de Banca, Bolsa e Inversiones con el número 2.135

## ARCAS GRUBER, S. A.

Casa fundada en 1908

FABRICA DE CAJAS PARA CAUDALES, ARMARIOS BLINDADOS, PUERTAS METALICAS Y MUEBLES DE ACERO.

**Perfiles especiales de chapa plegada**

Estudios, proyectos e instalaciones de cámaras acorazadas de alta seguridad para Bancos.

Av. de Zumalacarreghi, s/n. — Teléfonos 14247 y 10477  
**BURCEÑA - BARACALDO**

Sucursales: { **BILBAO**, Calle Uhagón, 2  
**MADRID**, Ventura Rodríguez, 11

FABRICA DE BARNICES

ESMALTES Y PINTURAS

**Muñuzuri, Lefranc, Ripolín, S. A.**

ESMALTES Y BARNICES SINTETICOS

Especialidad para todos los usos

Apartado número 49

**B I L B A O**



**MANUEL AZAROLA**  
REFINERIA DE COBRE, ESTAÑO, ANTIMONIO, PLOMO, ETC.

FUNDADA EN 1918

Fábrica:  
BERANGO (VIZCAYA) - TEL. 4

Oficinas en Bilbao  
GRAN VIA 4 - TEL. 36007

## 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 co.respondencia a:

**ALTOS HORNOS DE VIZCAYA — APARTADO 116  
BILBAO**

## COMPANIA EUSKALDUNA

De Construcción y Reparación de Buques

Dirección Postal: APARTADOS NUMEROS 13 y 16

Domicilio: PLAZA SDO. CORAZON 2-TELEF. 11290

Dirección Telegráfica: EUSKALDUNA - BILBAO

Construcción de toda clase de buques, embarcaciones y demás elementos flotantes.—Grandes diques secos para reparaciones, reconocimientos, limpieza y pintura de fondos.—Construcción de trenes voladores, autovías, locomotoras, coches, vagones y demás material móvil y fijo para ferrocarriles.—Construcciones y reparaciones mecánicas y metálicas en general.

## EDUARDO K. L. EARLE, S. A.

Fábrica de Metales no férricos

LEJONA (Vizcaya)

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: E A R L E — B I L B A O

Dirección postal: APARTADO 60 — Teléfono 98121 al 98124

**B I L B A O**

ALMACENES:

Madrid — Viriato, 55  
Barcelona — Ludovico Pio, 7  
Sevilla — Torneo, 46  
Zaragoza — Madre J. Vedruna, 1  
Bilbao — Dr. Areilza, 4

## PABLO MILLER

Aceros nacionales y de importación (Aceros rápidos aceros para herramientas y de construcción) - Aceros inoxidables en barras y chapas - Cuchillas de torno - Plaquitas metal duro - Alambre cuerda piano para muelles - Sierra cinta para metales - Limas de precisión suizas, marca Vallorbe - Instrumentos de precisión suizos para medición, control, etc.

José María Escuzá, 17  
(entrada por Simón Bolívar)

Teléfono 39530  
BILBAO

## BANCO DE BILBAO

FUNDADO EN 1857

Administración Central: BILBAO

Servicio Extranjero: MADRID

Capital y Reservas: 1.149.245.000,— Ptas.

EXTENSA RED DE SUCURSALES

CORRESPONSALES EN TODOS LOS PAISES

(Aprobado por la Dirección General de Banca, Bolsa e Inversiones, con el número 2.164)

## BANCO DE VIZCAYA

FUNDADO EN 1901

Casa central: BILBAO — Gran Vía, 1

Capital autorizado . . . . . 450.000.000 de pesetas

Desembolsado . . . . . 332.500.000 » »

Reservas . . . . . 830.000.000 » »

Capital desembolsado y reservas 1.162.500.000 » »

87 Sucursales.  
68 Agencias urbanas en: Alicante (1), Baracaldo (1), Barcelona (15), Bilbao (7), Córdoba (2), Granada (1), Las Palmas de Gran Canaria (1), Madrid (24), Málaga (1), San Sebastian (1), Sevilla (3), Tarragona (1), Valencia (7) y Zaragoza (3).

70 Agencias de pueblos en diferentes provincias.  
Extensa red de Corresponsales Nacionales y Extranjeros. Servicio de Relaciones Extranjeras especializado en la tramitación de toda clase de operaciones relacionadas con el comercio exterior.

(Aprobado por la Dirección General de Banca, Bolsa e Inversiones con el n.º 2.177).

## Manufacturas "ALFE", S. A.



TALLERES EN  BILBAO Y DERIO

Cuchillas para la industria metalúrgica, de madera, papel, tabaco, etc. Buterolas y cinceles para martillos neumáticos. Tratamiento térmico de toda clase de aceros. Perfiles especiales. Batería de cocina en aluminio. Entallado de metales.



Teléfono 18099

**BILBAO**

Castaños, 28



## FERRETERA MONTAÑESA, S. A. TORRELAVEGA

Fundiciones de Acero. - Hierros  
y Metales. - Chapa embutida

## BERGE Y COMPAÑIA

Consignatarios de la Empresa de Navegación  
**IBARRA Y COMPAÑIA, S. C.**  
en Bilbao y Santander  
Oficinas: Ercilla, núm. 14 - BILBAO  
En Santander: Paseo de Pereda, núm. 13

## CAJA DE AHORROS MUNICIPAL DE BILBAO

Realizadora, en Vizcaya, de la más extensa obra benéfico-social de carácter permanente.  
OFICINAS CENTRALES: GRAN VIA, 23.  
Agencias y sucursales en la capital y principales pueblos de Vizcaya  
Agencias en Madrid: Alcalá, 27 y Preciados, 9.

## BANCO HISPANO AMERICANO MADRID

Capital social ..... 600.000.000 Ptas.  
Capital desembolsado ..... 575.000.000 »  
Reservas ..... 1.002.000.000 »

CASA CENTRAL: Plaza de Canalejas, 1

Sucursales en BILBAO: Principal: Gran Vía, número 4  
Urbanas: Correo, 21 - Gordóniz, 28 - Licenciado Poza, 23  
Aprobado por la Dirección General de Banca, Bolsa e Inversiones con el núm. 2.156

VIGAS I Y FORMAS U  
Hierros Comerciales. — Chapas. — Flejes  
**RAMON HERRERA**  
Aguirre, número 32 — Teléfono 13247  
**BILBAO**

## BONIFACIO LOPEZ METALES

Carbuo de Calcio.—Ferro-Aleaciones  
Alameda de Recalde, 17 — Teléfonos 11058 y 13648  
**BILBAO**

## Compañía General de VIDRIERÍA ESPAÑOLAS

Sociedad Anónima  
BILBAO - Apartado 11 - Teléfonos 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

## SUMINISTROS INDUSTRIALES Y NAVALES

Eladio Sánchez  
Iturriza, 9 — Teléfono 15243 — BILBAO  
HIERROS Y ACEROS.—TORNILLERIA.—HERRAMIENTAS «BELLOTA»  
ACEITES Y GRASAS LUBRICANTES «KISSEL».

CARRETES Y PALOMILLAS (para bicicletas)  
EJES, CARRETES Y TAPACUBOS (para coches de niños)  
FUSILES, CARABINAS Y PISTOLAS (de juguete)

FABRICANTES:

**DOMINGO ACHA Y COMPAÑIA, S. LTDA.**  
General Mola, 22 ERMUA (Vizcaya)

## FABIO MURGA ACEBAL, INGENIERO INDUSTRIAL

Electrodos para soldadura eléctrica. Fundición al Horno Eléctrico.  
Camisas centrifugas para Mot.res. Granalla de acero en perdigón y molida.  
VALMASEDA (Vizcaya) Teléfono núm. 15

## TALLERES DE ORTUUELLA CASA MARISCAL, S. A (Sucesores de Ibarra y Cia.)

Fundición Ajustaje y Calderería.  
Tubería de hierro fundido. - Maquinaria en general para minería.  
Telegramas:  
MARISCAL - GALLARTA  
ORTUUELLA - BILBAO

## Fundiciones y Talleres OLMA, Cia. Ltda.

Hierro maleable, Colado, Latón, Bronce, Aluminio.  
Cadenas de maleable.

DURANGO (Vizcaya)

## CIZALLAS



Máquinas de extracción a vapor y eléctricas de todos tipos para pozos y planos inclinados de minas.

## INSTALACIONES INDUSTRIALES, S. A.

Teléfono núm. 14673  
Apartado número 393  
TALLERES:  
Particular de Alzola.

BILBAO

FABRICA DE POLEAS DE CHAPA DE ACERO

## LA FERRETERA VIZCAINA

(SOCIEDAD ANONIMA)

DURANGO (Vizcaya)

Teléfono 3 — Apartado n.º 4

Ruedas de Automóvil, Cubos de forma italiana, Abrazaderas, Arandelas, Cogedores, Sartenes y Calderos martillados, etc., etc.

Reservado para

**ZUBIA Y COMPAÑIA**

**E L O R R I O**  
(Vizcaya)

Fábrica de cemento Portland Artificial

**"ZIURRENA"**

(Oficinas: Fueros, 2  
Teléfono 12258  
B I L B A O

**TROQUELES**  
PERFILES ESPECIALES  
ESTAMPACION  
TALLER MECANICO

TALLERES "LA SALVE", S.L.  
Camino de la Salve, 2. Tel. 30430-38-39  
B I L B A O

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

Bombas de todos los sistemas. Compresores de aire. Calderas de vapor, motores y Transmisiones

**JOSE GOENAGA**  
Alameda de Mazarredo, núm. 5  
Teléfono 15063 - B I L B A O

TALLERES ELEJABARRI, S. A.  
"MUGURUZA"

VENTANAS METALICAS. - PERSIANAS DE MADERA. - CIERRES METALICOS. - MUEBLES METALICOS.

Particular Alzola, 11. Apdo. 448  
B I L B A O

Materiales para Minas, obras y Ferrocarriles. - Carriles. - Aceros. - Cables. Tuberías. - Yunques. Herramientas.

**ANGEL PICO**  
Arbieto, 1 - Teléfono 14813

Telegramas:  
P I C L A R  
B I L B A O

**MUTIOZABAL y Cia., S. A.**  
Construcción y Reparación de Buques  
Teléfono 19547  
Axpe - Erandio  
B I L B A O

Sociedad Anónima  
**Talleres OMEGA**  
Maquinaria de Elevación. - Forja.  
Talleres de Maquinaria-Fundición.  
A P A R T A D O 6 - B I L B A O

Cía. de Seguros Reunidos

**LA UNION Y EL  
FENIX ESPAÑOL**  
Seguros:

Contra incendios. - Vida - Marítimos. - Cascos y Mercancías. - Viajeros. - Accidentes del Trabajo e individuales. - Responsabilidad civil. - Automóviles - Camiones. - Carros. - Contra robo y tumulto popular.

Subdirectores en Vizcaya:  
**Maura y Aresti, Ltd.**  
Arenal, 3 - Telef. 11027

Tubos de Hierro y Acero soldados y sin soldadura y toda clase de accesorios.

**Compañía General de Tubos, S. A.**  
Central:  
Alameda de Urquijo, núm. 37  
B I L B A O  
Sucursales:  
BARCELONA, Urgel, 43. - MADRID, Cardenal Cisneros, 70. - SEVILLA, Arjona, 4, dupl. - GIJÓN, Plaza de la Estación del Norte, 3.  
Talleres y almacenes principales:  
GALINDO-BARACALDO (Vizcaya)

Sociedad Metalúrgica

**«DURO-FELGUERA», S. A.**  
Capital Social: 125.000.000 de Pesetas

CARBONES grasos y menudos de todas clases y especiales para gas de alumbrado. - COK metalúrgico y para usos domésticos. - Subproductos de la destilación de carbones: ALQUITRAN DESHIDRADO, 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. - CARRILES para minas y ferrocarriles de vía ancha y estrecha. - TUBERIA fundida verticalmente para conducciones de agua, gas y electricidad, desde 40 hasta 1.250 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  
Barquill., 1 Apartado 529  
Oficinas Centrales. LA FELGUERA (Asturias) Apartado 1

**ACEROS FINOS "HEVA"**  
SOCIEDAD ANONIMA  
**E C H E V A R R I A**  
B I L B A O

ACEROS PARA  
HERRAMIENTAS,  
CONSTRUCCION,  
MUELLES, MINAS,  
ETCETERA.

**JABONERA BILBAINA, S. A.**

Jabones **TREBOL** e **IZARRA**

TELEFONOS  
Fábrica: 14920  
Oficinas: 14931

Particular de Alzola, 14 - Apartado n.º 103

**LEZAMA Y COMPAÑIA**  
LAMINACION DE HIERROS Y ACEROS

Fábrica y Oficinas en  
ARECHAVALETA  
(Gulpúzcoa)  
Teléfono 630

MAQUINAS - HERRAMIENTAS DE PRECISION

Alfred H. Schütte, S. A.

Lauría, 18, BARCELONA

Alameda de Recalde, 21, BILBAO



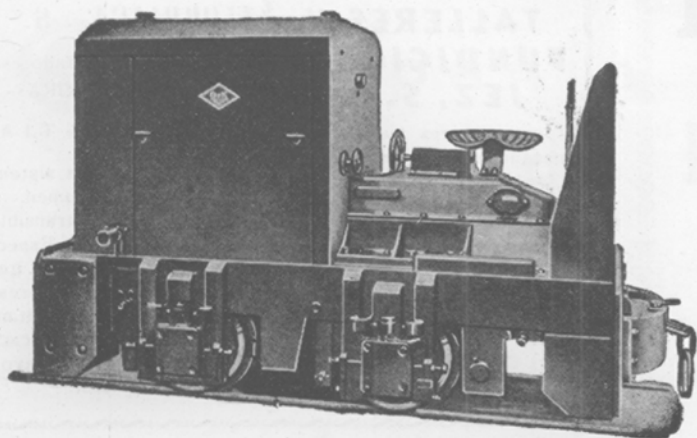
PRODUCTOS DE GOMA  
CORREA-TUBERIA-BOTAS-NEUMATICOS

Concesionarios de FIRESTONE HISPANIA

EL MATERIAL MODERNO, LTDA.

Colón de Larreátegui, 43 = Teléf. 12291  
BILBAO

D. Ramón de la Cruz, 39 - Teléf. 26 93 26  
MADRID



CARRILES  
TRAVIASAS  
CAMBIOS DE VIA  
PLACAS GIRATORIAS  
VAGONETAS  
BERLINAS  
RODAMENES  
COJINETES  
ACCESORIOS PARA  
VIAS Y VAGONETAS

LOCOS MOTORES  
EXCAVADORAS  
DUMPER  
GRUAS MOVILES  
DRAGAS FLOTANTES  
TRACTORES  
MOTO-COMPRESORES  
MOTO-NIVELADORAS  
MOTORES DIESEL

Orenstein y Koppel

Sociedad Anónima

antes **M-B-A**

MADRID Carrera de San Jerónimo. 44 - TEL. 21 46 24

BILBAO Alameda de Mazarredo, 41 - TEL. 12429

BARCELONA Rambla de Cataluña, 66 - TEL. 28 02 00





## PRADERA HERMANOS

SOCIEDAD ANONIMA - BILBAO  
CASA FUNDADA EN 1838

COBRE - LATON - ALPACA  
ALUMINIO - ZINCUPRAL

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

APARTADO NUMERO 107

Telefonos: { Número 10955. — Oficina de Bilbao  
Número 24 (Galdácano) Fábrica

## 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

BILBAO

RESERVADO PARA

L. U. M.

## LA INDUSTRIAL CERRAJERA, S. A.

Especialidad en  
Ferretería Naval  
Teléfono núm. 14

ELORRIO

## Orbea y Cía., S. en C.

Bicicletas, Maquinaria,  
Fundición.

ELBAR (Guipúzcoa)

## SILVINO SAINZ

Taller de Construcciones y  
Reparaciones éticas, Cal-  
derería, Soldadura autógena

Telefonos:

Taller, 11619 Domicilio, 19200  
Deusto - BILBAO

## Talleres Miguel de Prado, S. A.

Lavaderos Mecánicos de Car-  
bón. Turbinas Hidráulicas  
Bombas Centrifugas

Tudela, 4 Teléfono 1439  
VALLADOLID

## FRIGORIFICOS DEL NORTE, S. A.

Grandes almacenes frigorifi-  
cos para la conservación de  
géneros alimenticios.

Departamentos  
independientes para:

Huevos - Bacalao - Carnes.  
Tocino - Mantecas - Quesos.  
Aves - Caza - Pescados - Sa-  
lazones - Frutas - Géneros  
congelados - Fábrica de hielo.

General Salazar 14 - Tel 14488

BILBAO

Aceros al horno eléctrico  
SEMI-ACEROS  
Aleaciones especiales

## SARRALDE

Fabricación de piezas  
súper plano

Zumarraga - Villarreal  
(Guipúzcoa)

Telegramas:

SARRALDE

Teléfono núm. 312

ZUMARRAGA

# Ingersoll-Rand

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



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

Todas las aplicaciones del aire comprimido.

MADRID

Montalbán, 5

## TALLERES Y FUNDICIONES JEZ, S. A.

Construcciones metálicas y  
mecánicas. — Material ferro-  
viario. — Fundiciones.

BILBAO

Apartado núm. 271

Telegramas: JEZ

Iparraquirre, 58 y 60

Teléfono núm. 13747

LLODIO (ALAVA)

Teléfono núm. 38

## ELOBRIAGA, S. A.

Fábrica de contadores  
de agua «TAVIRA»

SAN SEBASTIAN

Contadores de agua, sistemas  
de velocidad y volumen. — Ti-  
pos corrientes y extransibles,  
para habitaciones. Especia-  
les para agua caliente, gene-  
rales, en todos los calibres.  
Grandes, de helio Woltman  
Laboratorios de verificación  
y estaciones de ensayo  
y control.

## FUNDICIONES Y TALLERES ARIÑO

Adolfo Quintana Lopategui

Hierro maleable americano  
Colado y metales.

Talleres mecánicos.

Materiales para Minas y Fe-  
rrocarriles.

Cadenas de hierro maleable  
«EAWRT'S» y de bulones  
de acero forjado.

Teléfono núm. 7

ELORRIO (Vizcaya)

La Metalúrgica Vascongada  
ZUBILLAGA, MENDIVIL Y CÍA.

BARRAS DE COBRE Y LATON  
(Redondas, cuadradas,  
exagonales, etc.)

BARRAS MACIZAS  
Y PERFORADAS  
(En cobre rojo y al manganeso,  
especiales para vironillos.)

TUBOS DE COBRE Y LATON  
(Estirados sin soldadura)

PERFILES ESPECIALES en cobre  
y latón

Domicilio social: R. Arias, 1, bajo  
Fábrica: BURCEÑA (Baracaldo)  
Telefonos: Oficina, 10251  
Fábrica, 19588 BILBAO

# "FACTORIAS VULCANO"

Enrique Lorenzo y Cía., S. A.

GRANDES TALLERES DE  
CALDERERIA GRUESA Y  
CONSTRUCCION NAVAL,  
FUNDICION, ASTILLEROS  
Y VARADERO

VIGO (ESPIÑEIRO)  
APARTADO 132  
Teléfonos: 1234 (Centralita) y 2537



CARGADORES DE CANGILONES.  
TRANSP. HORIZONTALES.  
TRANSP. ALTURA FIJA.  
TRANSP. ALT. VARIABLE.  
TR. CON RUEDAS ORIENTABLES  
EN TODOS LOS SENTIDOS.  
CARGADORES PARA TRABAJOS EN  
GALERIAS.  
CARGADORES PARA MATERIALES  
CALIENTES

JUAN JOSE KRUG  
Apart. 479 BILBAO. Tel. 12972



## Compañía Auxiliar de Ferrocarriles

FABRICA DE MATERIAL FERROVIARIO  
BEASAIN (Guipúzcoa)

AGUIRENA, S. A.

Ercilla, núm. 17 — BILBAO

CAPITAL 4.000.000 Ptas.

MAQUINARIA Y MATERIAL ELECTRICO — MAQUINAS, HERRAMIENTAS — ACEROS ESPECIALES. — Delegados para España de la firma inglesa JONAS Y COLVER. (Aceros NOVO). RODAMIENTOS. — Delegados para España de la casa inglesa RANSOME-MARLES-BEARING Co.



MAQUINAS DE COSER

## ALFA, S. A.

APARTADO N.º 30  
TELEFONO 242

Telegramas: ALFA  
EIBAR (Guipúzcoa)

# FUNDICIONES EN

RODRIGUEZ ARIAS 8  
TELEFONO-13518

BILBAO

GARCIA DE LEGARDA HIJO, S.C.

# COQUILLA

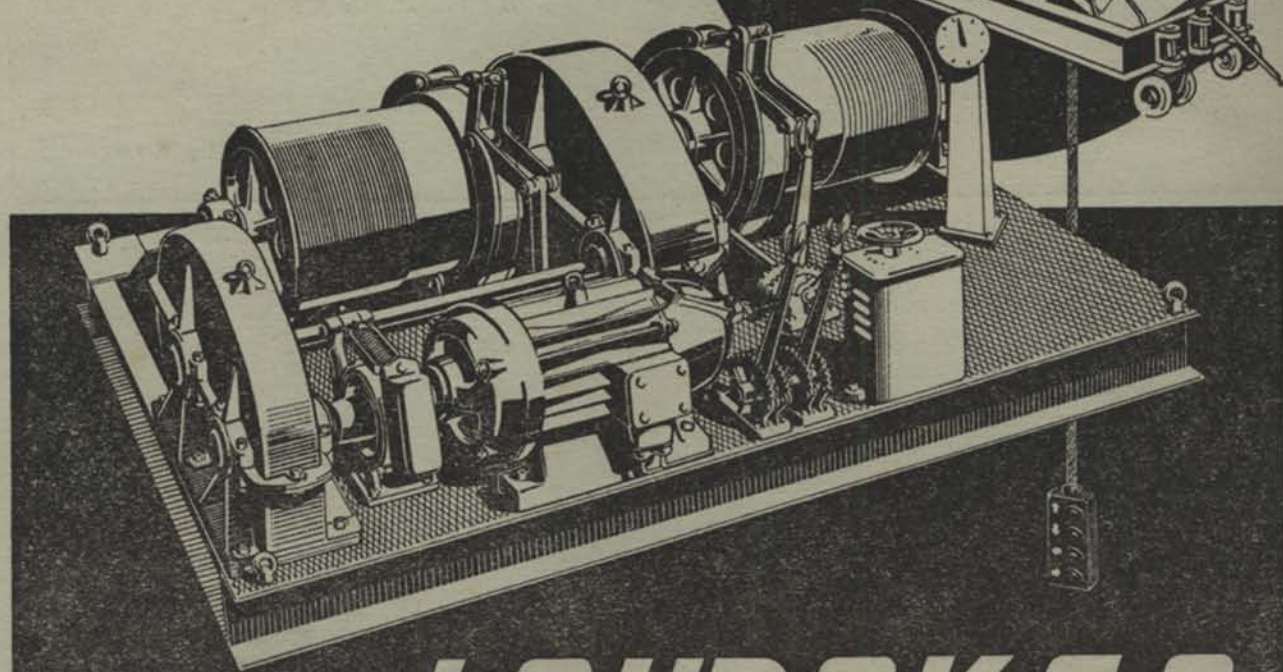
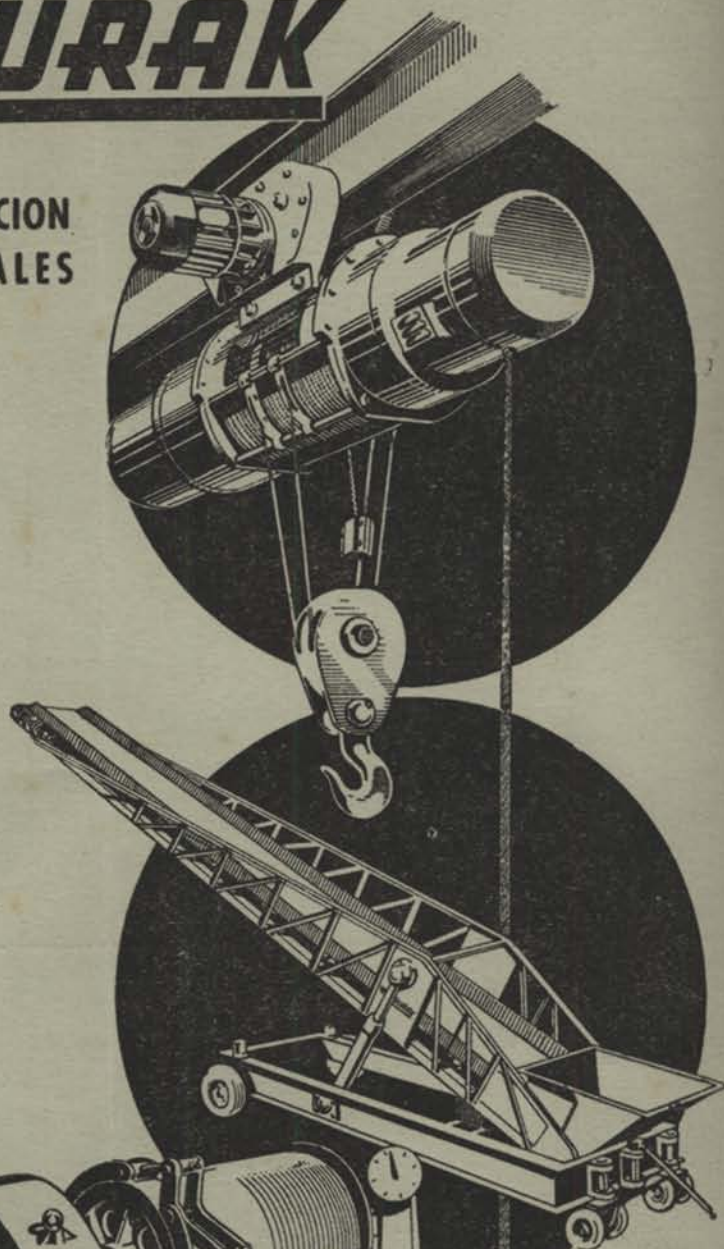


# LAURAK

**MODERNA MAQUINARIA DE ELEVACION  
Y TRANSPORTE DE MATERIALES**

## **NUESTRO PROGRAMA DE FABRICACION**

GRÚAS PUENTE DE 2 A 100 TONS. DE CAPACIDAD, ELÉCTRICAS, A MANO O COMBINADAS.—GRÚAS DERRICK, ELÉCTRICAS O A MANO, GIRATORIAS O FIJAS.—POLIPASTOS ELÉCTRICOS DE CABLE Y CADENA.—POLIPASTOS PUENTE CARROS MONORRAILES.—CUCHARAS AUTOPRENSORAS.—APILADORAS ELÉCTRICAS Y A MANO.—ELEVADORES DE CANGILONES DE CADENA O CINTAS.—ELEVADORES PARA SACOS, FARDOS, BARRILES, ETC.—ELEVADORES SKIP.—TRANSPORTADORES MÓVILES DE CINTA O TABLILLAS.—APILADORES MÓVILES DE GRAN CAPACIDAD.—TRANSPORTADORES DE CINTA FIJOS DE GRAN CAPACIDAD.—TRANSPORTADORES DE ESPIRAL.—CABRESTANTES ELÉCTRICOS Y A MANO.—CABRESTANTES ELÉCTRICOS PARA ARRASTRE DE VAGONES.—MÁQUINAS DE EXTRACCIÓN PARA MINAS.—MONTACARGAS ELÉCTRICOS, ETC.



# **LAURAK, S.A.**

FABRICA Y OFICINAS EN ASUA (BILBAO)

OFICINA EN BILBAO: 1. DE BILBAO, 2. TELÉF. 34736

**CONSTRUCTORA GENERAL DE MAQUINARIA DE ELEVACION Y TRANSPORTE**



Autorizaciones para instalación de nuevas industrias o ampliación de las existentes, concedidas  
en el 2.<sup>o</sup> trimestre de 1958

Nombre y apellidos	Población	Clase de industria	Resolución B. O. E. Favorable	Observaciones
<b>4. Sindicato Nacional de la Vid, Cerveza y Bebidas</b>				
Gervasio Fernández Palacio . . .	Baracaldo . . . . .	Hielo . . . . .	«B. O. V.» 20-6-1958	Nueva
<b>5. Sindicato Nacional del Azúcar</b>				
Sociedad General Azucarera de España.	Monzón de Campos (Palencia).	Instalar diversa maquinaria de procedencia extranjera en su industria de fabrica- ción de azúcar.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
Chocolates Elgorriaga, S. A. . . .	Irún . . . . .	Instalación de una planta de extracción de grasas de palmiste, en su industria de fabricación de chocolate, cacao y bombonería.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
<b>6. Sindicato Nacional de la Madera</b>				
José M. <sup>a</sup> Bergés Molinos . . . . .	Valmaseda . . . . .	Cepillos y escobillas . . . . .	«B. O. V.» 9-5-1958	Nueva
Máximo Buch, S. A. . . . .	Valencia . . . . .	Cepillos . . . . .	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
<b>8. Sindicato Nacional de la Pesca</b>				
Antonio Ormaza Unamuno . . . . .	Bermeo . . . . .	Conservas de pescado, insta- lando maquinaria para el aprovechamiento de residuos.	«B. O. V.» 5-5-1958	Ampliación
<b>9. Sindicato Nacional de la Piel</b>				
Silvestre Segarra e Hijos, S. A. . .	Vall de Uxó . . . . .	Calzado . . . . .	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
<b>10. Sindicato Nacional Textil</b>				
Manufacturas Especiales Ciudad Condal, S. A.	Barcelona . . . . .	Instalar diversa maquinaria de procedencia nacional, en su industria de géneros de punto.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
Sdad. Gral. de Tejidos, S. A. . . . .	Caldas de Montbuy . . . . .	Tejidos con sección de blan- queo, tinte y acabado.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
Fermín Ruiz Acha . . . . .	Bilbao . . . . .	Instalar diversa maquinaria en su industria de pasama- nería, cordonería, hilatura de lana y algodón.	«B. O. V.» 9-6-1958	Ampliación
<b>11. Sindicato Nacional de la Confeccion</b>				
Industrias y Confecciones, S. A.	Madrid . . . . .	Ampliación de su industria de confecciones.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
Confecciones Maigal, S. A. . . . .	Madrid . . . . .	Puntillas y tules. . . . .	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
<b>12. Sindicato Nacional de Vidrio y Cerámica</b>				
Industrial Comercial «Myr» . . . .	Bilbao . . . . .	Construcción de electro lava- doras-fregadoras de mármol.	«B. O. V.» 9-5-1958	Nueva
Tubo de Vidrio, S. A. . . . .	Bilbao . . . . .	Instalar maquinaria en su in- dustria de fabricación de tubo neutro de vidrio.	«B. O. V.» 23-5-1958	Ampliación
<b>14. Sindicato Nacional del Metal</b>				
Talleres S. A. G. . . . .	Ermua . . . . .	Accesorios de automóviles, mo- tociquetas, etc., instalando diversa maquinaria en su industria.	«B. O. V.» 2-4-1958	Ampliación

Nombre y apellidos	Población	Clase de industria	Resolución B. O. E. Favorable	Observaciones
Rafael Urreta	Ermua	Instalar diversa maquinaria en su industria de producción de accesorios de bicicleta.	«B. O. V.» 9-4-1958	Ampliación
Ignacio Iregui	Bilbao	Resortes bicónicos	«B. O. V.» 9-4-1958	Nueva
Pendelástica Española, S. L.	Barcelona	Aparatos antivibrantes y amortiguadores.	«B. O. E.» 22-4-1958	Nueva
Laminaciones Ibaizábal	Amorebieta	Laminación	«B. O. V.» 5-5-1958	Nueva
Merculux	Bilbao	Material para el alumbrado público e industrial.	«B. O. V.» 5-5-1958	Nueva
Feliciano Calleja	Bilbao	Retenes de grasa	«B. O. V.» 9-5-1958	Nueva
Estampaciones Metálicas Delbry Cardellach y Her., S. A., Enrique	Barcelona	Bisagras	«B. O. V.» 9-5-1958	Ampliación
Gonzalo Larreátegui	Erandio-Bilbao	Aprobación de un prototipo de ascensor y montacargas.	«B. O. E.» 12-5-1958	Nueva
Rico y Echevarría, S. L.	Zaragoza	Instalación de maquinaria para elaborar alambre.	«B. O. V.» 16-5-1958	Ampliación
Emilio Zaragoza Alcañiz	Castellón de la Plana	Aceros	«B. O. E.» 17-5-1958	Ampliación
Siderúrgica de Jaén, S. A.	Linares (Jaén)	Minio	«B. O. E.» 19-5-1958	Nueva
S. E. de Productos de Alta Dispersión, S. A. «Dispersa».	Sondica	Lingote de hierro	«B. O. E.» 19-5-1958	Nueva
Nueva Montaña Quijano, S. A.	Nueva Montaña	Productos de un grado de división grande utilizables como pigmentos y cargas.	«B. O. E.» 19-5-1958	Nueva
S. E. de Carburos Metálicos	Arcade (Pontevedra)	Construir un horno alto en sustitución del número 1, anticuado.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
Lucarda Industrial, S. A.	Barcelona	Sustituir un horno monofásico de 1.800 kva., por otro trifásico de 5.000 para producir 1.575 toneladas métricas de ferrosilicio anual.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
Patricio Echeverría, S. A.	Legazpia	Aparatos de televisión, máquinas lavadoras, aspiradoras y enceradoras.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
Constructora de Aparatos de Refrigeración S. A., CARSA.	Madrid	Sierras de cinta, serruchos, tronchadoras y sierras circulares para madera.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
Rábago y Barreras, S. L.	Puebla de Caramiñal	Aparatos de refrigeración, refrigeradores, congeladores y acondicionadores de aire.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
Auto-Electricidad, S. A.	Barcelona	Instalar maquinaria en su taller de envasados de su industria de conservas de pescado.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
Industria Navarra del Aluminio, S. A.	Pamplona	Equipos eléctricos para automóviles.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
Laminaciones del Oria, S. A.	Andoain (Guipúzcoa)	Conductores, banda continua y chapas de aluminio y sus aleaciones.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
S. A. Evelló.	Oviedo	Laminación de perfiles especiales.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
Fábrica de Mieres, S. A.	Ablaña (Oviedo)	Motocicletas y máquinas herramientas.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
Metal Química del Nervión, S. A.	Asúa-Bilbao	Construir una batería de tipo «Otto» de 36 hornos para obtención de 500 toneladas al día de coque, gemela de la actual y en sustitución de otra de tipo «Koppers»	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
Sociedad Industrial Asturiana Santa Bárbara.	Moreda (Gijón)	Mineral de hierro de recuperar el cobre contenido en las cenizas de piritas.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
Electroquímica y Electrometalúrgica del Nora, S. A.	El Sosteyu-Lugones (Oviedo)	Instalar un horno eléctrico en su industria de fabricación de aceros especiales.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
		Sustituir dos hornos eléctricos monofásicos por otro trifásico de 1.500 kva.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación

Nombre y apellidos	Población	Clase de industria	Resolución B. O. E. Favorable	Observaciones
S. A. Echevarría.....	Santa Agueda (Baracaldo) . . .	Construir una batería de 20 hornos de coque sistema «Les Fours Lecocq» tipo «Underjet Compound Integrab», capaz para producir 173 toneladas métricas diarias, y un horno alto de 100 toneladas métricas de capacidad, un taller de reparación y una instalación de sinterización.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
S. A. Echevarría.....	Bilbao .....	Instalar un horno eléctrico «Lectromelt», tipo OT., para producir 2, 3 Tm. de aceros aleados por hora en Recalde.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
Aleaciones Especiales Industriales Gallegas, S. A.	P. del Pasaje (La Coruña) . . . .	Instalación de un horno eléctrico de 500 kva., para obtención de lingote de hierro, fundición de manganesi, silicio y ferroaleaciones.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
Díez de Terán, S. A. ....	Zafra (Badajoz) .....	Modernización de sus talleres mecánicos y de fundición.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
Cía. Gral. de Manutención y Transporte, S. A.	Madrid. ....	Palas excavadoras y grúas sobre orugas.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
José Luis Pradera Salamero . . . .	Bilbao .....	Sierras para metales manuales, máquinas y de cinta.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
S. A. Echevarría.....	Basauri.....	Instalar un horno eléctrico de arco para producir 30-35 Tm. por colada, trenes de desbaste capaz para 150.000 Tm. anuales y de perfiles comerciales, talleres e instalaciones auxiliares.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
Perfiles Especiales, S. A. ....	Madrid. ....	Perfiles especiales, herrajes y accesorios.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
Fábrica de Mieres, S. A. ....	Ablaña (Oviedo). ....	Sustituir un horno eléctrico anticuado por otro moderno de arco, tipo DEMAG-AEG. cd. 4.000 - 5.000 kva. y 12 Tm. de capacidad para producir aceros moldeados y atender a sus propias necesidades.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
José M. <sup>a</sup> Boloix Pérez .....	Bilbao .....	Retenes de grasa .....	«B. O. V.» 28-5-1958	Ampliación
Luis Azcúnaga Madariaga .....	Bilbao .....	Transformadores de resistencia eléctrica trifásica para soldadura, de acuerdo con la patente núm. 235.073.	«B. O. V.» 28-5-1958	Ampliación
José Loizate Uruburu .....	Abadiano .....	Taller de mecanización y reparación de máquinas-herramientas, construyendo algunas máquinas-herramientas.	«B. O. V.» 4-6-1958	Ampliación
Talleres Licego, S. L. ....	Miravalles .....	Destinar cubilote autorizado en fecha 28-6-56, a fundición directa de hierro.	«B. O. V.» 9-6-1958	Ampliación
Mintegui, Industrias del Camión Aprovechamientos Siderúrgicos, S. A.	Bilbao .....	Accesorios para camiones . . . .	«B. O. V.» 13-6-1958	Ampliación
Tubos Zornoza .....	Amorebieta. ....	Modernizar su industria de tornillería estampada y laminada, instalando diversa maquinaria.	«B. O. V.» 13-6-1958	Ampliación
Ibáñez de Betolaza S. A. ....	Luchana-Erandio .....	Tubo Bergman, instalando una sección de fabricación dedicada a la fabricación de tubo soldado y otros perfiles.	«B. O. V.» 13-6-1958	Ampliación
Cástor Uriarte.....	Bilbao .....	Poner en su fábrica de tubo estirado, una instalación de parkerización.	«B. O. V.» 13-6-1958	Ampliación
José Manuel Vecino .....	Bilbao .....	Herramientas cortantes de precisión.	«B. O. V.» 13-6-1958	Nueva
SECHA S. L. ....	Portugalete. ....	Muebles metálicos y otros artículos de chapa.	«B. O. V.» 18-6-1958	Nueva
E. Labad Ocón .....	Portugalete. ....	Instalar diversa maquinaria en su industria de tornillería.	«B. O. V.» 18-6-1958	Ampliación
E. Labad Ocón .....	Vizcaya (a determinar) .....	Placas en aluminio anodizado.	«B. O. V.» 20-6-1958	Nueva



Nombre y apellidos	Población	Clase de industria	Resolución B. O. E. Favorable	Observaciones
Bilza	Bilbao	Equipos para accionamiento de timones de barcos de pequeño tonelaje, en su industria de reparaciones electro-mecánicas.	«B. O. V.» 20-6-1958	Ampliación
Tomás Mintegui Urigüen	Bilbao	Accesorios para camiones	«B. O. V.» 20-6-1958	Ampliación
Benito Echeandía	Guernica	Maquinaria y aparatos de uso doméstico.	«B. O. V.» 20-6-1958	Nueva
Donato Busato	Bilbao	Instalar maquinaria en su taller de bulones y accesorios de automóviles con objeto de aumentar la producción.	«B. O. V.» 25-6-1958	Ampliación
Talleres Mecánicos Ocamica	Baracaldo	Aprovechamiento de bidones usados para la fabricación de menor capacidad y otros artículos de chapa.	«B. O. V.» 25-6-1958	Nueva
Jesús Goyarrola	Bilbao	Tornillería de tipos especiales, bajo plano, además de otras piezas de diversas clases.	«B. O. V.» 30-6-1958	Ampliación
<b>15. Sindicato Nacional de Industrias Químicas</b>				
Minerales y Productos Derivados, S. A.	Lejona	Anhidrita sintética a partir del sulfato cálcico, obteniendo como subproducto en la fabricación del ácido fluorhídrico.	«B. O. E.» 16-4-1958	Ampliación
Minerales y Productos Derivados, S. A.	Lejona	Extender el campo de aplicaciones de los derivados del fluor a compuestos fluorados o fluor-halogenados orgánicos, derivados del metano, etano y otros hidrocarburos.	«B. O. E.» 16-4-1958	Ampliación
Biplástica	Bilbao	Artículos de materias plásticas (envases para productos farmacéuticos, alimenticios, perfumería, bisutería, etc.)	«B. O. V.» 7-5-1958	Nueva
F. A. E. S.	Lamiaco-Lejona	Instalar una planta de hidrogenación de compuestos orgánicos destinada a la fabricación de un hexaalcohol derivados de la glucosa (Sorbitol).	«B. O. V.» 9-5-1958	Ampliación
Solvay et Cie	Barreda (Santander)	Carbonato sódico, sosa cáustica, cloro, cloruro de sal y bicarbonato refinado.	«B. O. E.» 12-5-1958	Ampliación
Jiménez y Martiñón	Las Palmas de G. Canaria	Insecticidas	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
Unión Española del Ácido Acético, S. A.	Guardo (Palencia)	Acetona	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
S. A. de Jabones Españoles	Barcelona	Jabón de tocador	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
Unión Española de Explosivos	Guardo (Palencia)	Instalación de un horno eléctrico de 6.000 kva. destinado a la fabricación de calcio, con la sustitución de dicho horno por otro de 10.000 kva.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
Productos Naturales y Sintéticos, S. A.	Alcalá de Henares	Productos químicos farmacéuticos (butisulfanilcarbamida y meprobamato).	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
Foret, S. A.	Barcelona	Agua oxigenada	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
Ceratonía, S. A.	Tarragona	Aprovechamiento industrial de la garrofa.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
Unión Española de Explosivos, S. A.	Guardo (Palencia)	Instalación de una planta de fabricación de anhídrido ftálico.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
Energía e Industrias Aragonesas, S. A.	Sabiñánigo (Zaragoza)	Modernización de las instalaciones de fabricación de carburo de calcio.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación

Nombre y apellidos	Población	Clase de industria	Resolución B. O. E. Favorable	Observaciones
Revalorización de Grasas y Aceites, S. A.	Castro Urdiales .....	Tratamiento industriales diversos.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
Derivados Orgánicos, S. A. ....	Barcelona .....	Estabilizadores para resinas sintéticas.	«B. O. E.» 19-5-1958	Nueva
Laboratorios Tesa, S. A. ....	Barcelona .....	Adhesivos técnicos. ....	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
Química Ibérica, S. A. ....	Madrid. ....	Emulsiones y soluciones de polimerizados acrílicos y condensados oxietilénicos.	«B. O. E.» 19-5-1958	Nueva
Usabiaga Usandizaga, Carlos ..	Sardañola (Barcelona) . ....	Fibras sintéticas de cloruro de polivinilo	«B. O. E.» 19-5-1958	Nueva

### 16. Sindicato Nacional de Combustibles

Cía. Española de Petróleos, S. A. CEPSA.	Sta. C. de Tenerife .....	Instalaciones complementa- rias de su factoría petrolífera.	«B. O. E.» 19-5-1958	Ampliación
---	---------------------------	--	----------------------	------------