

BOLETIN MINERO-INDUSTRIAL

Año XLVI

Bilbao, Marzo-Abril 1967

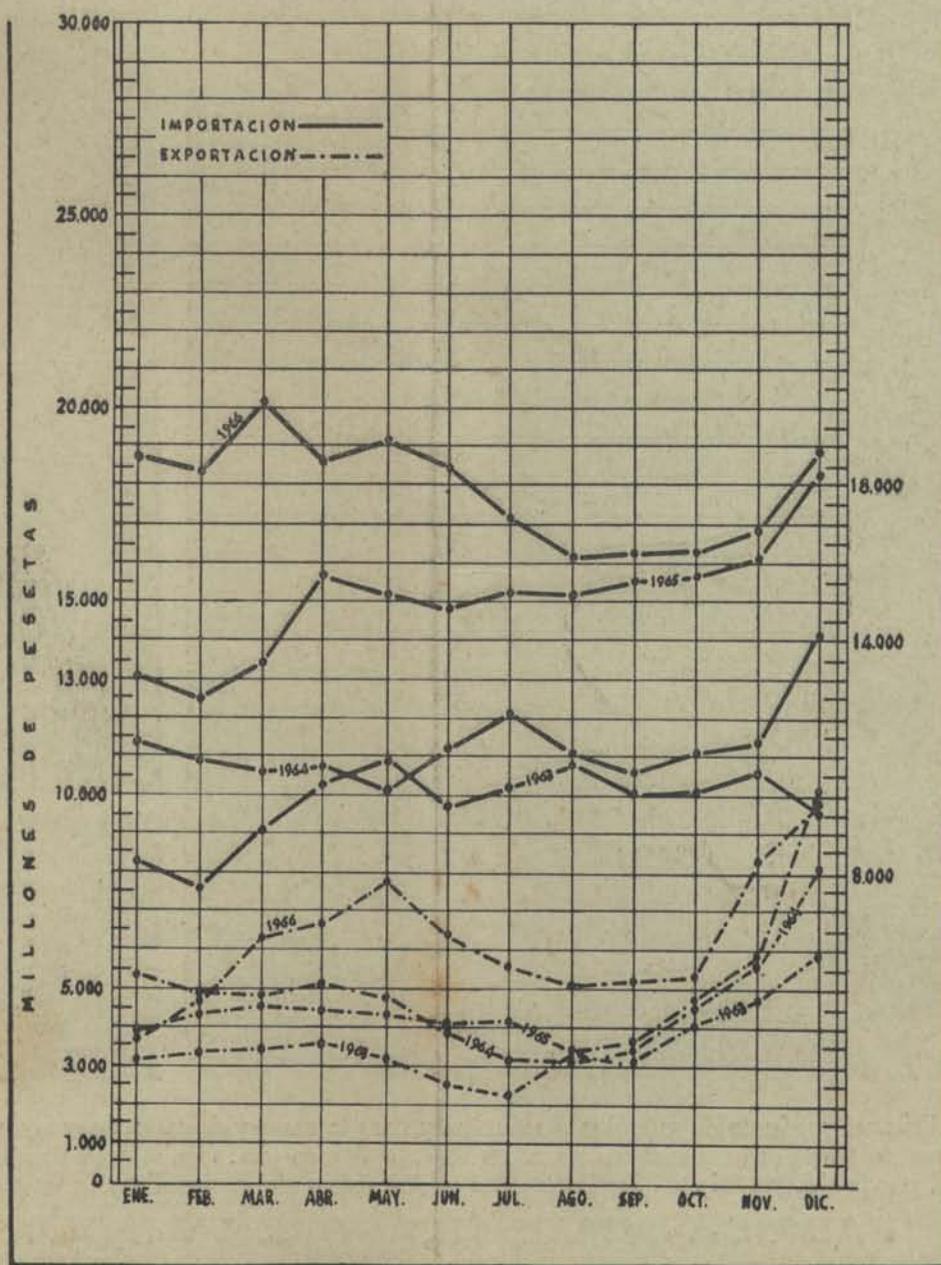
Núm. 3-4

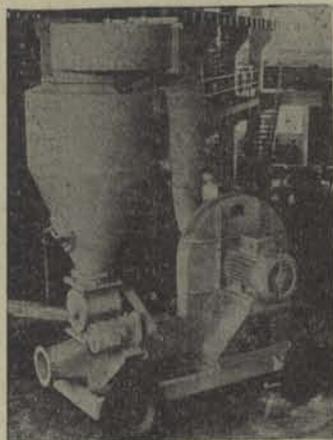
SUMARIO:

Toque de alarma—Texto refundido del Impuesto General sobre el Tráfico de Empresas—
La dimensión de las plantas industriales y la productividad—Sistemas de Sugerencias—
Revisión del programa Siderúrgico Nacional, etc., etc.

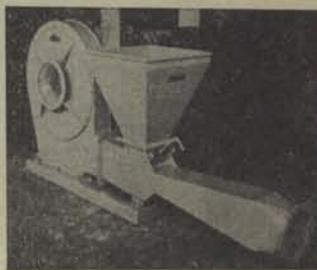
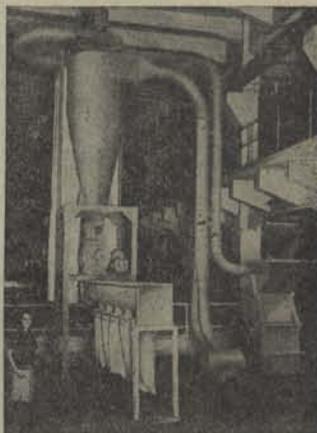
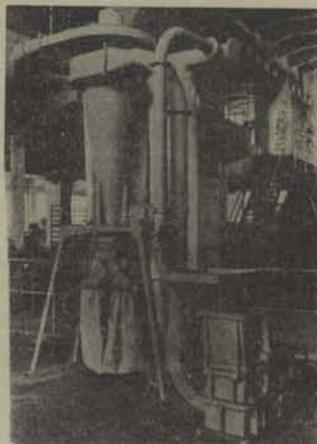
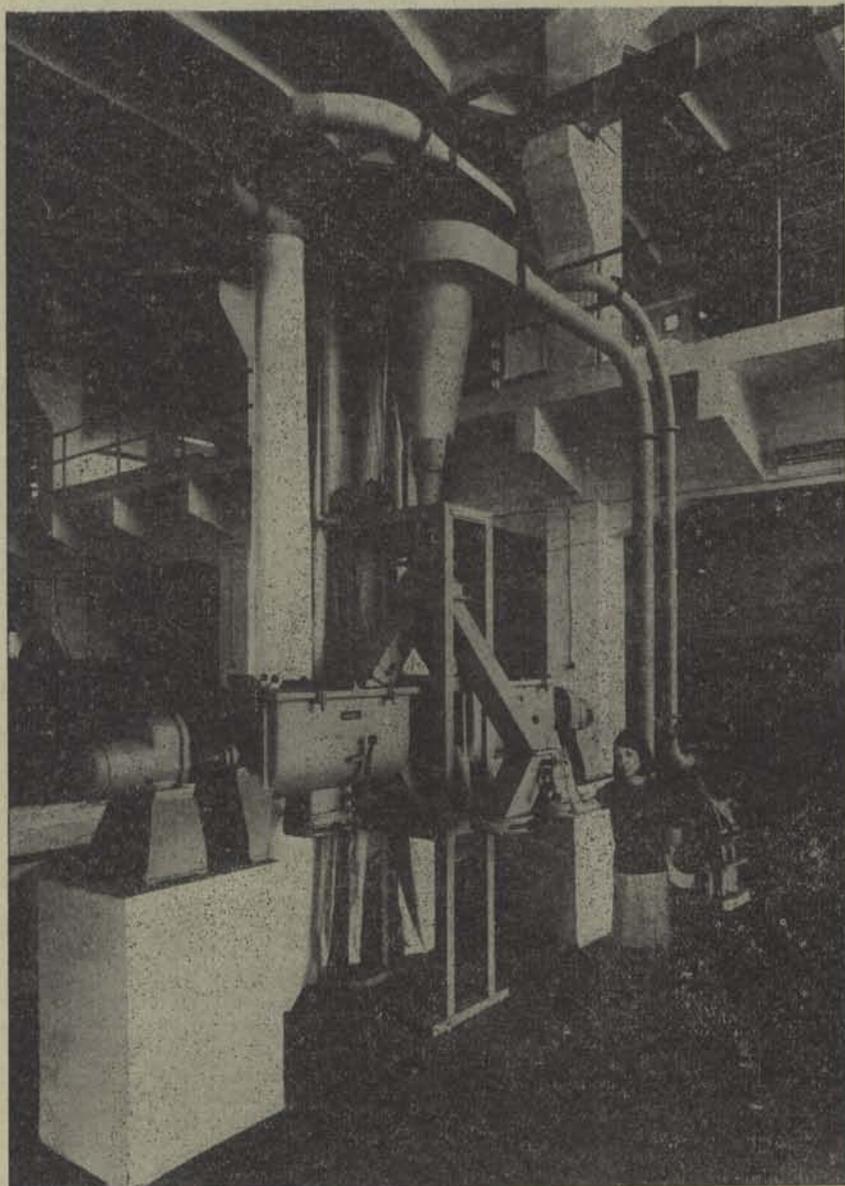
COMERCIO EXTERIOR DE ESPAÑA 1963-1966

VALORES MENSUALES - MILLONES PESETAS





equipos de transporte neumático



Para llevar el producto de máquina a máquina y para la carga y descarga de camiones, vagones y barcazas, el transporte neumático gana terreno de día en día. Con sólo escribirnos unas líneas HOY, puede Vd. participar inmediatamente en los éxitos de racionalización que proporciona.

FABRICA DE VENTILADORES Y MOLINOS

GERMAN GRUBER

Apartado 234 - BILBAO - Teléfono 312010*

Fácil manejo... ...mantenimiento económico



LM-30

La cargadora más pequeña de Atlas Copco resuelve el problema del desescombro.

Gálbo mínimo necesario:
alto, 1,950 metros.
ancho, 1,350 metros.

Limpieza total sin accesorios:
ancho, 2,200 metros.

Permite mecanizar galerías de sección reducida.

Puede trabajar incluso a baja presión, evitando la modificación de la red de aire comprimido.

Capacidad práctica de carga de escombro: 10 m.³/hora.

LM-56

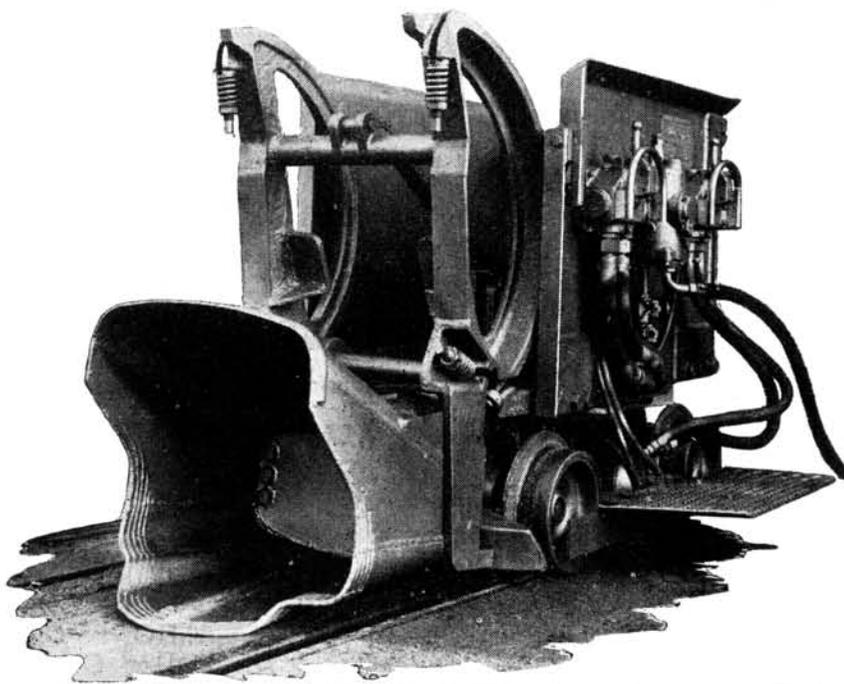
La cargadora de Atlas Copco que incrementa la producción.

Gálbo mínimo necesario:
alto, 2,150 metros.
ancho, 1,445 metros.

Limpieza total sin accesorios:
ancho, 2,650 metros.

Su rapidez y potencia permite el empleo de medios de transporte de gran capacidad, facilitando la evacuación de escombros.

Capacidad práctica de carga de escombro: 20 m.³/hora.



Solicite mayor información o demostración sin compromiso alguno.

Con Delegaciones propias y agentes en más de 100 países, Atlas Copco es la organización más grande del mundo especializada en equipos de aire comprimido.

Atlas Copco

pone el aire comprimido
al servicio del mundo

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.

Sociedad Española de Construcciones

BABCOCK & WILCOX

CAPITAL Y RESERVAS 1.774.000.000 DE PESETAS

Domicilio Social:

Gran Vía, 50 - Teléfono 24-23-09
Apartado 294 - Telex. 0376 - BILBAO
Telegramas: «BABCOCK»

TALLERES GENERALES:

GALINDO (Sestao-Vizcaya) - Teléfono 24-08-00

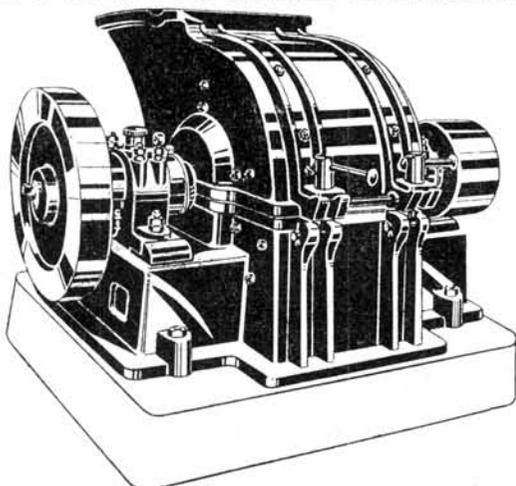


LOS PRODUCTOS **BABCOCK & WILCOX, C. A.**, INCLUYEN: CALDERAS DE VAPOR - GRUAS Y TRANSPORTADORES - **CONSTRUCCIONES METALICAS Y MECANICAS** - LOCOMOTORAS DIESEL ELECTRICAS Y DIESEL HIDRAULICAS. AUTOMOTORES ELECTRICOS Y DIESEL - MOTORES MARINOS, ESTACIONARIOS Y DE TRACCION (LICENCIAS **BURMEISTER & WAIN Y SULZER**) - CAMIONES CON MOTORES DIESEL - ENGRANAJES DE TODAS CLASES - ENGRANAJES DE TRACCION TUBOS DE ACERO AL CARBONO Y DE ACEROS ALEADOS ESPECIALES, ESTIRADOS SIN SOLDADURA - TUBOS DE ACERO SOLDADOS ELECTRICAMENTE - SERPENTINES Y TODA CLASE DE TRABAJOS EJECUTADOS CON TUBOS. FORJAS Y ESTAMPACIONES DE TODAS CLASES - BIDONES Y ENVASES METALICOS. BOTELLONES PARA GASES - FUNDICIONES DE HIERRO, DE ACERO AL HORNO ELECTRICO, DE BRONCE, ETC.

SUCURSALES:

MADRID: P. Castellana, 44-Teléfonos 2-369-025 y 2-357-558
BARCELONA: P. de Gracia, 3 - Teléfono núm. 2-317-407
SEVILLA: Avda. Queipo de Llano, 34 - Teléfono 25918
GIJON: Marqués de San Esteban, 4 - Teléfono núm. 22-43-16
VALENCIA: Játiva, 30 - Teléfono número 53840

TRITURADORES



Juste, S.A.
Talleres y oficinas en Axa
Teléfono 27 80 79
Apartado 43
BILBAO

Compañía Anónima «BASCONIA»

Teléfonos: FABRICA 21-21-10 - BILBAO 21-25-55

Apartado 30 - Telegramas: BASCONIA - BILBAO
Acero «Siemens Martin» - Laminación - Hoja de lata - Cubos y
baños galvanizados - Sulfato de hierro - Vagonetas - Volquetes
Construcciones metálicas

Los beneficios de la Caja de Ahorros Vizcaína revierten a los propios impositores, impulsan las fuentes de riqueza de la Provincia y se manifiestan en su variada y múltiple obra benéfico social y cultural.

Asegure y fortalezca sus ahorros en la
CAJA DE AHORROS VIZCAIANA

Fábrica de pinturas, esmaltes, barnices, secantes, disolventes, masillas

JOSE ALDAY SANZ

General Salazar, 10 - Teléfono 21-66-15 - Apartado 703
Dirección telegráfica: UNIVER
BILBAO

TALLERES «LLAR», S. A.

MOTORES DIESEL - MAQUINAS TALLADORAS DE ENGRANAJES - BASCULANTES HIDRAULICOS - MAQUINAS EN GENERAL

Teléfonos: 21-23-51 y 23-02-18 **BOLUETA (Bilbao)**

SOCIEDAD GENERAL DE PRODUCTOS CERAMICOS

B A I L E N **BILBAO**

CORDELERIAS (Fábrica de)

SASIETA Y ZABALETA

CORDELERIA MEGANICA

Fábricas en Lemona

Oficinas: P. Uribitarte, 3, 2.º - Teléfono 21-98-51 **BILBAO**

Fabricación de Barnices y Pinturas

MACHIMBARRENA Y MOYUA, S. A.

Teléfono 21-20-65 — **BILBAO** — Apartado 291

NUEVA MONTAÑA QUIJANO S. A.

FABRICAS DE

FORJAS DE BUELNA Y NUEVA MONTAÑA

Apartados 139 y 36—Teléfonos números 3829 y 3910

Dirección Telegráfica: «NUQUISA» **SANTANDER**

HIJOS DE MENDIZABAL, S. R. C.

FABRICA DE FERRETERIA (DURANGO)

Tornillos y tuercas de hierro
Cadenas de hierro de todas clases

Apartado 1 - Teléfono 2 **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 21-35-29 **BILBAO**

**SOCIEDAD ANONIMA
JOYERIA Y PLATERIA DE GUERNICA**

Fábrica de cubiertos, plata, metal blanco plateado, alpaca pulida, Acero inoxidable, acero estañado brillante, cuchillería de mango plateado y hoja inoxidable

GUERNICA (Vizcaya)

BOINAS

LA ENCARTADA

Unica fábrica en Vizcaya

OFIGINAS

General Concha, 12

BILBAO

SOCIEDAD ANONIMA

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

**Números ESPECIALES de la revista
ACERO Y ENERGIA**

E 22 - Organización administrativa (Oficinas)

Organización general. - Implantación de oficinas. - Simplificación del trabajo. - Manejo de la documentación. - Tratamiento de la información. - Mecanización de oficinas. - Medida del trabajo. - Gestión del personal.

E 24 - Promoción de ventas (Manual del vendedor)

Función comercial y Marketing. - La distribución. - Estudio comercial del producto. - Red de ventas. - Estudios de mercado. - Promoción de ventas. Publicimetría.

MANUAL DEL VENDEDOR: Función informativa, venta y otras funciones. - Normas de actuación al iniciar la temporada, durante la misma y al finalizar. - Fases y puntos clave de la entrevista. - Cuotas, remuneración, dietas, transportes y otros gastos. - Información técnica de los artículos. - Normas psicológicas para el trato de clientes especiales. - Argumentos y refutación de objeciones. - Etc., etc.

E 25 - Dirección de empresa (Control de gestión)

Ideas generales sobre organización. - El control de gestión. Las medidas de los resultados. - Gestión comercial, gestión productiva y gestión financiera. - Control presupuestario. Indices o ratios. - Delegación y responsabilidad. - El grupo de trabajo y su significación en la estructura.

¿Vender no es más difícil que fabricar? ¿Y obtener beneficios no es todavía más difícil?

Ni las orientaciones directivas, ni la organización, ni la venta pueden regularse por leyes fijas, pero es de gran utilidad conocer y partir de una suma de experiencias bajo las cuales se han establecido métodos lógicos para conducir a los beneficios. Estos tres ESPECIALES constituyen una síntesis al día de tales experiencias y métodos.

Servicio correo contra reembolso - Ptas. 100 cada número
Dirigirse a **ACERO Y ENERGIA**
Av. José Antonio, 108 - Esplugas de Llobregat (Barcelona)



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 - BILBAO - Apartado 120

PASCH Y CIA., S. L.

ALAMEDA DE RECALDE, N.º 30

APARTADO 224 - TEL. 21-78-63

BILBAO

«REPRESENTANTES GENERALES
DE LA M. A. N.»

Viuda de **DIONISIO LARRINAGA**

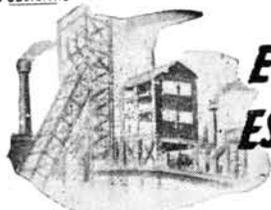
FABRICACION DE BALLESTAS Y MUELLES
PARA AUTOMOVILES Y CAMIONES

Gregorio Balparda, 83

Teléfonos números 31 09 23 y 31 72 90

BILBAO

DISPONIBLE



**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 — COGINAS ECONOMICAS — MAQUINARIA PARA TEJERAS.

JULIAN DE ABANDO, S. A.

Henao, 46 — Teléfono 21-85-95 — BILBAO

Laminación en frío de flejes de acero para embalajes, embutición. Templados y demás aplicaciones - Precintos y máquinas de precintar. Estampación de piezas metálicas

ALVAREZ VAZQUEZ, S. A.

Apart. 290 - Teleg.: Amalvar - Tels. 33-18-00, 33-18-09 y 33-18-08

Fábricas y Oficinas en
URBI - BASAURI (Vizcaya)

**VENTANAS METALICAS
CON PERFILES ESPECIALES**

ANTONIO KAIFER

M. Unamuno, 3

BILBAO

PRODUCTOS QUIMICOS

ABONOS MINERALES

Fábricas en Vizcaya: (Zuazo, Luchana, Elorrieta y Gurrubay), Oviedo: (La Manjoya), Madrid: Sevilla: (El Empalme), Cartagena, 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 AMHIDRO.—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 ANONIMA

Gran Vía, 4, 3.º - Teléfono número 21-93-82 - BILBAO

Telegramas: Quimica-Bilbao - Apartado núm. 52

Materias primas y suministros para industrias - Especialidades para fundición, plumbagina, negros de grafito, crisoles & suministros rápidos y calidades inmejorables

CASTAÑOS URIBARRI Y CIA.

RETUERTO - BARACALDO

FABRICANTES DE CUERDAS E HILO, CUERDAS DE ABACA, SISAL Y COCO, HILOS DE ABACA Y SISAL, «HILO DE AGAVILLAR», MALLETTAS «ATLANTA»

BANCO DE VIZCAYA

Casa Central: BILBAO

Capital desembols. y reservas, 2.757.531. 622,15 pesetas.

230 Dependencias distribuidas por toda España.

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 el Banco de España con el n.º 5.027)

LABORATORIO QUIMICO DE LUCHANA

IGNACIO BARRENENGOA

Químico analítico y consultante
Sucesor de H ROLAND HARRY

Al. de Recalde - 2 - BILBAO - Tel. 21 99 20

Análisis de minerales, metales, hierros y aceros,
aceites minerales y productos industriales.
Demuestras sobre Minas, cargamentos, 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)

FUNDICIONES ITUARTE, S. A.

Casa fundada en 1887

Grifería y valvulería en general
para **agua, gas, vapor, productos químicos**, etc.
Camisas de hierro y bronce centrifugado

PLAZA DEL FUNICULAR, 1 BILBAO TELEFONO 240400

CEMENTOS PORTLAND DE LEMONA

Apartado 228

Teléfono núm. 213521

BILBAO

PLOMOS, ESTAÑOS Y ALUMINIOS LAMINADOS, S. A.

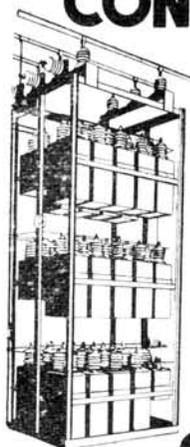
TUBOS DE ESTAÑO PURO Y PLOMO
ESTAÑADO PARA ENVASES. — PAPEL DE
ESTAÑO Y ALUMINIO EN HOJAS Y
BOBINAS. — CAPSULAS METALICAS PARA
BOTELLAS Y FRASCOS. — TAPONES DESTI-
LAGOTAS PARA FRASCOS DE ESENCIA,
PERFUMES, ETCETERA.

Telegramas: **P L O M O S**

V A L M A S E D A

NO pagará recargo...
INSTALANDO

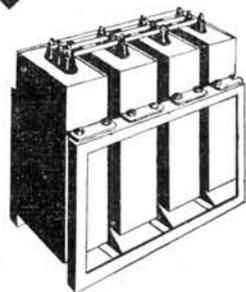
CONDENSADORES



ALTA
TENSION

BAJA
TENSION

SAECO-TREVOUX



SDAD. ANMA ESPAÑOLA DE CONDENSADORES DE TREVOUX

Escolta Real, (final) - SAN SEBASTIAN

Bailén, 3-Teléf. 21 25 32 - BILBAO

Tubos y Hierros Industriales, S. A.

Tubos de acero forjado y sin soldadura.

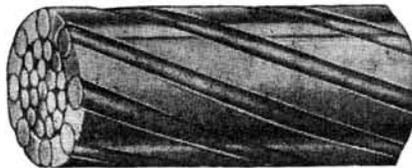
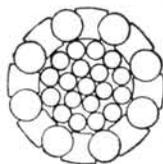
ACCESORIOS MARCA «GF»
TERRAJAS «MEISELBACH»
VALVULAS, GRIFERIA
B R I D A S

Almacenes en:

MADRID - BARCELONA - VALENCIA
SEVILLA - ZARAGOZA - BILBAO

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, Wa-
rrington, de relleno, etc.

Estudio e instalaciones de teleféricos.

**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. — Fabri-
cación de Hoja de Lata. — Latería. — Envasc.
Fabricación de ALQUITRAN, BENZOL Y
TOLUOL.

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

Dirigir toda la correspondencia a:
ALTOS HORNOS DE VIZCAYA APARTADO 116
BILBAO

FABRICACION DE

**TUBOS DE ACERO
SIN SOLDADURA**

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

TUBOS FORJADOS, S. A.

LA PRIMERA ESTABLECIDA EN ESPAÑA EL AÑO 1892

Apartado núm. 108
Teléfono 21-13-53

FABRICA Y OFICINAS:
ELORRIETA - Bilbao

CEMENTOS REZOLA - VIZCAYA, S. A.

(ANTES ZIURRENA)

Oficinas: Dr. Achúcarro, n.º 7, 2.º

Teléfono 233769 (3 líneas) **BILBAO**

ARANZABAL, S. A.

VITORIA

FUNDICION DE ACERO MOLDEADO
Y HIERRO PERLITICO
MAQUINARIA AGRICOLA

≡

MAQUINARIA INDUSTRIAL

Alberha

ESTAMPACIONES SANZ

BATERIAS DE COCINA
Cacerolas a presión «Mayectico»
Estuches, insignias, hebillas

Tivoli, 18 - Teléfono 21-23-72 **BILBAO**

**INDUSTRIAS REUNIDAS
MINERO-METALURGICAS, 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 - SUL-
FURO DE ANTIMONIO (en polvo y en agujas) - OXIDO DE
ANTIMONIO - METALES DE IMPRENTA y demás aleaciones
y metales no férricos

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

IBAÑEZ DE BILBAO, 2 - Teléfono 21-69-44
Telegramas «METALNOFER» - Apartado 385

Delegación propia: **Madrid**
Avda. del Generalísimo, 30, bajos

**HIJOS DE
TALLER DE TONELERIA
SANTIAGO MADARIAGA**

Ovalos para barcos, barriles para fábricas y minas,
tientos de lujo para portales y jardines.
BARRENCALLE, 26 **BILBAO** TELEFONO 24-46-78



ARCADIO D. DE CORCUERA S.A.

ALMACENES DE MAQUINARIA, ACCESORIOS y HERRAMIENTAS

c/CENTRAL: Iparraguirre, 39-41-43 - **BILBAO** - Apartado 143 Teléfono 216875 (3 líneas)

MAQUINAS HERRAMIENTAS

SUCURSALES:

BARCELONA
Via Layetana, 13
LEON
Legión VII, 5

GIJON
Magnus Blikstad, 47
MADRID
Valencia, 28

SAN SEBASTIAN
Nueva, 4 (accesorio)
SANTANDER
Paseo de Pereda, 27

VALENCIA
General San Martín, 3
VALLADOLID
Plaza Tenerías, 1

VIGO
José Antonio, 48
ZARAGOZA
General Franco, 108



"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, 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.

BOLETIN MINERO E INDUSTRIAL

Organo
de las
entidades

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

Fundador:
D. LUIS BARREIRO
Director:
D. Rafael Zavala Astigarraga

AÑO XLVI

Bilbao, Marzo-Abril 1967

Núm. - 3-4

DEPOSITO LEGAL. DL-20-1958

LA EDITORIAL VIZCAINA, S. A.
Particular de Costa, 8-10 - Bilbao

I N D I C E

	Págs.
Toque de alarma	67
Texto refundido del Impuesto General sobre el Tráfico de las Empresas	71
La dimensión de las plantas industriales y la productividad . .	87
Sistemas de Sugerecias	93
Revisión del programa Siderúrgico Nacional	97
Producción de Laminados «ENSIDESA»	101
Precios al por mayor en España	103
Producción de lingote de hierro en España	107
Producción de carbón en España	109
Producción de acero en España	111
Exportación de mineral de hierro de España	113
Producción siderúrgica en España y en Vizcaya	115
Producción de mineral de hierro en España y en Vizcaya . . .	117
Exportación de mineral de hierro de Vizcaya.—Puerto de Bilbao	117

INDICE DE ANUNCIANTES

Atlas Copco, S. A. E.	II	Mendizábal S. R. C., Hijos de ...	IV
Abando, S. A., Julián ...	VII	Machimbarrena y Moyúa, S. A. ...	IV
Alvarez Vázquez, S. A. ...	VII	M. B. A., Sociedad Anónima ...	XVI
Azlor, S. L. ...	VI	Murga Acebal, Fabio ...	XIV
Aceros y Suministros, S. A. ...		Mutiozabal y Cia., S. A. ...	XV
Aranzábal, S. A. ...	VI	Madariaga Santiago, Hijos de ...	XII
Aurora, S. A. ...	XV	Más Nieto, J. ...	
Altos Hornos de Vizcaya, S. A. ...	XII	Metalaceros ...	
Aristi Hijos de F. ...	XIV		
Arcas Gruber, S. A. ...	XIII	Nueva Montaña Quijano, S. A. ...	IV
Aguirena, S. A. ...	XVIII	Nueva Montaña Quijano, S. A. ...	
Alfa, S. A., Máquinas de coser ...	XVIII		
Aceros Industriales ...		Orenstein y Koppel ...	XIV
Azqueta, José Luis de ...	XV	Orbea y Compañía, S. en C. ...	XVII
Busato, D. ...	IV	Pérez Fuentes, Miguel ...	XIV
Barrenechea, Góiri y Cia. Ltda. ...	XIII	Pasch y Cia., S. L. ...	V
Basconia, C. A. ...	IV	Productos Químicos y Abonos Minerales ...	VII
Banco Central ...	XIII	Plomos, Estaños y Aluminios Laminados, S. A. ...	X
Banco de Bilbao ...		Picó, Angel ...	XV
Banco de Vizcaya ...	XII	Pradera Hermanos, S. A. ...	XVII
Banco Hispano Americano ...	XIV	Pólvoras y Artificios, S. A. ...	VII
Babcock & Wilcox ...	III		
Barrenengoa, Ignacio ...	X		
		Rochelt, S. A., Ricardo S. ...	V
Caja de Ahorros Vizcaína ...	IV	Roneo, Unión Cerrajera, S. A. ...	XII
Comercial Químico Metalúrgica, S. A. ...	VII	Ruiz, Valentín ...	XIV
Castaños Uribarri y Cia. ...	VII	Ross, Kelavite ...	
Celaya e Hijos, Juan Cruz ...	XV	Riviere, S. A. ...	
Cementos Portland de Lemona ...	X		
COLSA ...	XIII	Soc. Anma. Española de la Dinamita ...	VII
Compañía General de Vidrieras Españolas, S. A. ...	XIV	Soc. Franco-Española de Cables y Transportes Aéreos ...	X
Compañía General de Tubos, S. A. ...	XV	Saeco Trevoux (Condensadores) ...	X
Cía. Euskalduna de C. y R. de Buques ...	XII	Sánchez Díaz, Rodrigo ...	V
Cía. Auxiliar de Ferrocarriles ...	XVIII	Sasieta y Zabaleta ...	IV
Corcuera, S. A., Arcadio D. ...	XII	Sociedad General de Productos Cerámicos ...	XVI
Consortio de Organizaciones Consejeros C. O. C. ...		Sobútte, S. A., Alfred H. ...	XI
Cementos Rezola-Vizcaya, S. A. ...	XII	Sociedad de Seguros Mutuos de Vizcaya ...	XVI
		Sierras Alavesas ...	XIV
Echevarría, S. A., Patricio ...	III	Somme ...	XVI
Estampaciones Sanz ...	XII	S. E. de Productos Domésticos ...	XIV
Echevarría, S. A. ...		Sociedad Metalúrgica Duro-Felguera, S. A. ...	XV
		Soler R., Sociedad Limitada ...	XIV
Fundiciones Ituarte, S. A. ...	X	Sainz, Silvino ...	XVII
Fundiciones «San Miguel» ...	XV	S. E. C. I. ...	XIV
Ferrovías y Siderurgia, S. A. ...		Sociedad Bilbaina de Maderas y Alquitranes, S. A. ...	XVII
Fundiciones y Talleres Olma ...	XIV	Sarrañde ...	XVII
Franco Angulo, Vicente ...		San Sebastián, J. Ramón ...	
		Sánchez, Eladio ...	XIV
Grasset, Luis ...	I	Sdad. Española de Antimonio, S. A. ...	XIII
Goenaga, José ...	XV		
García de Legarda, Hijo, S. C. ...	XVIII		
Gruber, Germán ...		Tubos Forjados, S. A. ...	VI
		Talleres de Deusto, S. A. ...	V
Hijos de Lorenzo Sancho, S. A. ...		Talleres San Miguel, S. L. ...	V
		Talleres Liar, S. A. ...	VI
Industrias Españolas, S. A. ...	XVII	Talleres Mecánicos de Precisión PREMETA ...	XIV
Industrias Reunidas Minero-Metalúrgica, S. A. ...	VI	Tubos y Hierros Industriales, S. A. ...	X
Ingersoll-Rand ...	XVII	Talleres de Lamiaco ...	XVII
Izar, S. A. ...	XVI	Talleres de Zorroza, S. E. C. M. ...	XVII
Instalaciones Industriales, S. A. ...	XIV	Talleres de Ortuella (Casa Mariscal) ...	XIV
Industrias de Precisión Arbeo ...	XIII	Talleres Elejabarri, S. A. ...	XV
		Talleres y Fundiciones JEZ, S. L. ...	XVI
Joyería y Platería de Guernica, S. A. ...	V	Troquelertas Bilbao ...	V
J. Juste, S. A. ...	VI	Talleres Omega, S. A. ...	XV
Jabonera Bilbaina, S. A. ...	XV	Tracteliberica, S. L. ...	
Krug, Juan José ...	XVIII	Unceta y Compañía, S. A. ...	VII
Kaifer, Antonio ...	VII	Uson, Sociedad Anónima ...	VI
Kelavite Hispania ...		URBAR, Ingenieros ...	
La Encartada ...	V	WESTFALIA LUNEN ...	
Larrinaga, Vda. de Dionisio ...	V		
Laboratorio Químico de Luchana ...	X		
La Unión y El Fénix Español ...	XV	Zubizarreta e Iriondo ...	XIV
La Ferretera Vizcaína, S. A. ...	XIV	Zubía y Cia. ...	XII
La Metalúrgica Vascongada ...	XVII		
Lorenzo y Cia., Enrique «La Vulcanos» ...	XVIII		
Laurak, S. A. ...			
Liebot, Miguel ...			

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 XLVI

Bilbao, Marzo-Abril 1967

Núm. 3-4

TOQUE DE ALARMA

Es un hecho indiscutible del que debemos sentirnos orgullosos, que el proceso de industrialización de España, debido inicialmente a la individual iniciativa de sus industriales, más o menos anárquica pero real, y poco armonizada, y posteriormente a la orientación del Plan de Desarrollo, es una realidad, cuyos resultados, son bien patentes y claros.

Podrán discutirse situaciones financieras originadas por el desarrollo, desigualdad en el resultado obtenido por distintos sectores y otras situaciones semejantes, pero lo que es fuerza reconocer es que la industria nacional, ha conseguido elevar su nivel productivo, en circunstancias muy difíciles y adversas en muchos casos, a cifras que hace bastantes años podían considerarse como utópicas e imposibles de alcanzar.

La recesión que ha afectado a nuestra economía a partir del año 1966, pone sobre el tapete la necesidad de reconsiderar algunas circunstancias que afectaron al Plan de Desarrollo y, en conjunto a la actividad industrial española, en relación con las posibilidades reales tanto del mercado interior como del exterior.

Ha bastado una restricción del crédito, para que la demanda se haya constreñido en forma importante, las inversiones privadas hayan reducido su ritmo creciente y la economía se encuentre en estos momentos sufriendo las consecuencias originadas por estos diversos factores, y manteniendo un tono de estabilidad, muy dispar al de los años precedentes.

El hecho es normal y no debe producir gran alarma. Todas las economías en vías de expansión han tenido momentos de desaceleración, para «tomar respiro» —valga la expresión— y acoplarse al salto conseguido, y atemperar el desarrollo a las posibilidades reales del país.

No es esta situación la que nos preocupa. Ello es consecuencia de principios elementales de economía que, por desagradables que sean, es preciso soportar; es el precio de un desarrollo que a la larga producirá efectos positivos, y que periódicamente ilumina la «luz roja» de un exceso de esfuerzo.

De nadie es desconocida la sutil situación en que se encuentra en este momento el complejo de la economía nacional, muy especialmente el sector industrial, quien habiendo realizado importantísimas inversiones, estimuladas por el Gobierno a través de sus constantes directrices y principalmente del Plan de Desarrollo, se ve en la actualidad ante el hecho de una acusada retracción de la demanda, lo cual ha dado lugar a la creación de difíciles situaciones, que en muchos casos están ya originando graves problemas de carácter económico y, naturalmente, de carácter laboral, tan íntima e inseparablemente ligados a los primeros en la estructura del mundo actual.

Es indudable que esta situación es consecuencia de diversos factores; pero entre ellos, juega un importante papel el de las importaciones.

El criterio de amplia liberalidad que regula nuestro comercio exterior, está originando graves impactos en nuestra actividad industrial, como consecuencia de una competencia extranjera basada en una industria de un potencial productivo y económico aplastantemente superior al nuestro, por razones de sus propios recursos naturales y de su estructura económica.

La industria nacional necesitada absolutamente de una poderosa protección, como consecuencia de su naturaleza incipiente e imperfecta, está soportando en estos momentos importaciones de muy diverso orden que, no obstante la barrera arancelaria existente, compiten en nuestro propio territorio nacional, anulando plantas e instalaciones industriales, que hasta la fecha han venido cumpliendo una misión en el ámbito de nuestra economía nacional.

Las importaciones abarcan desde las materias primas hasta los productos terminados, pasando por los semi-elaborados, es decir, a casi toda la gama de la producción nacional, con lo cual, nuestra débil economía industrial, está soportando las graves consecuencias del presente, y detectando las irreparables del futuro, salvo un giro en la política de importación hasta ahora mantenida.

Es un hecho indiscutible que durante los últimos años se han llevado a cabo importaciones de elevada cuantía, de mercancías básicas producidas por nuestra industria, que han desplazado a las nacionales, quienes en estos momentos tropiezan con gravísimas dificultades para su colocación en el mercado español, y para las que el porvenir se cierne con caracteres de justificado pesimismo y agobiante inquietud.

Pero este temor también alcanza a las importaciones de mercancías que pudiesen considerarse como superfluas, pues si bien es cierto que en el volumen de nuestro comercio de importación no representan una cifra de consideración, sí produce un impacto de verdadera gravedad en el campo económico laboral español, dando lugar a crisis de trabajo en multitud de pequeñas empresas que, con medios financieros muy reducidos para respaldar su actividad industrial, se ven en estos momentos seriamente comprometidas y abocadas a una próxima situación de quiebra. Ello origina una cadena de repercusiones, cuyas consecuencias en el futuro pueden agravar muchísimo más la situación, a no ser que se adopten las medidas necesarias para reducir las importaciones, a los bienes de equipo necesarios, no fabricados en España y a las mercancías que siendo producidas por nuestra industria, no alcancen las características técnicas exigidas por la finalidad que han de cumplir, todo ello, previo un control rígido y depurado en el que quede plenamente demostrada la necesaria exigibilidad de los requisitos técnicos alegados como imprescindibles, y la imposibilidad de ser cumplidos por la industria nacional.

La atonía de nuestra demanda interior, constreñida por diversos motivos, es un arma en favor de los exportadores extranjeros quienes, ofreciendo condiciones de pago más favorables, amparados en su potencial económico, desplazan a nuestras industrias en el campo de su propio territorio nacional.

A continuación se expone un cuadro referente al desarrollo de las importaciones en España durante los años 1960 a 1966.

Año	Valor Miles de Ptas.	Cantidad Miles de Tns.
1960	43.286.401	11.188
1961	65.537.081	14.834
1962	94.169.809	20.550
1963	117.272.001	22.841
1964	135.528.566	25.946
1965	181.127.450	31.287
1966	215.443.000	34.421

De los datos expuestos, se observa que la importación ha aumentado durante los citados años en un 490 % en el valor de las mercancías importadas.

Es necesario llegar a la conclusión, de que un incremento tan esencial en la cifra de las importaciones, ha repercutido necesariamente en la industria nacional, a cuyas producciones ha desplazado en ciertos casos, representando este incremento un porcentaje muy superior al experimentado por la renta nacional, y lo que es aún más significativo, el de la renta industrial.

La historia económica de nuestra patria nos enseña, que los períodos de floración industrial y las realizaciones conseguidas han requerido un gran esfuerzo y han sido protegidas por una política arancelaria, sin la cual no hubieran nacido y no hubiesen podido mantener su subsistencia. Ejemplo aleccionador lo tenemos en el nacimiento de nuestra industria siderúrgica —necesaria como fundamento de cualquier posterior desarrollo de otras muchas— y la de la actual y brillante del automóvil. Una a finales del pasado siglo y, la otra, en los momentos presentes, son claro exponente de la necesaria protección que exige nuestra industria para su creación y su supervivencia.

Nos encontramos en los umbrales del segundo Plan de Desarrollo, de cuya realización acertada o errónea depende tanto el futuro de nuestra economía y en definitiva, el impulso social que del mismo se pretende derivar, y si en las situaciones normales, la protección a una industria débil supone

una necesidad, ésta se hace aún más patente y perentoria cuando la economía del país se enfrenta con un gigantesco esfuerzo para acometer la consolidación de las realizaciones conseguidas y su proyección en el futuro a través del nuevo Plan, cuyo éxito o fracaso puede depender del grado de protección de que disfrutaran las empresas españolas, al tener que competir con la gigantesca industria mundial, cuando para ello —por muchas razones que se quieran encontrar para justificarlo— no estamos en condiciones de hacerlo so pena de confundirnos de una forma irremisible.

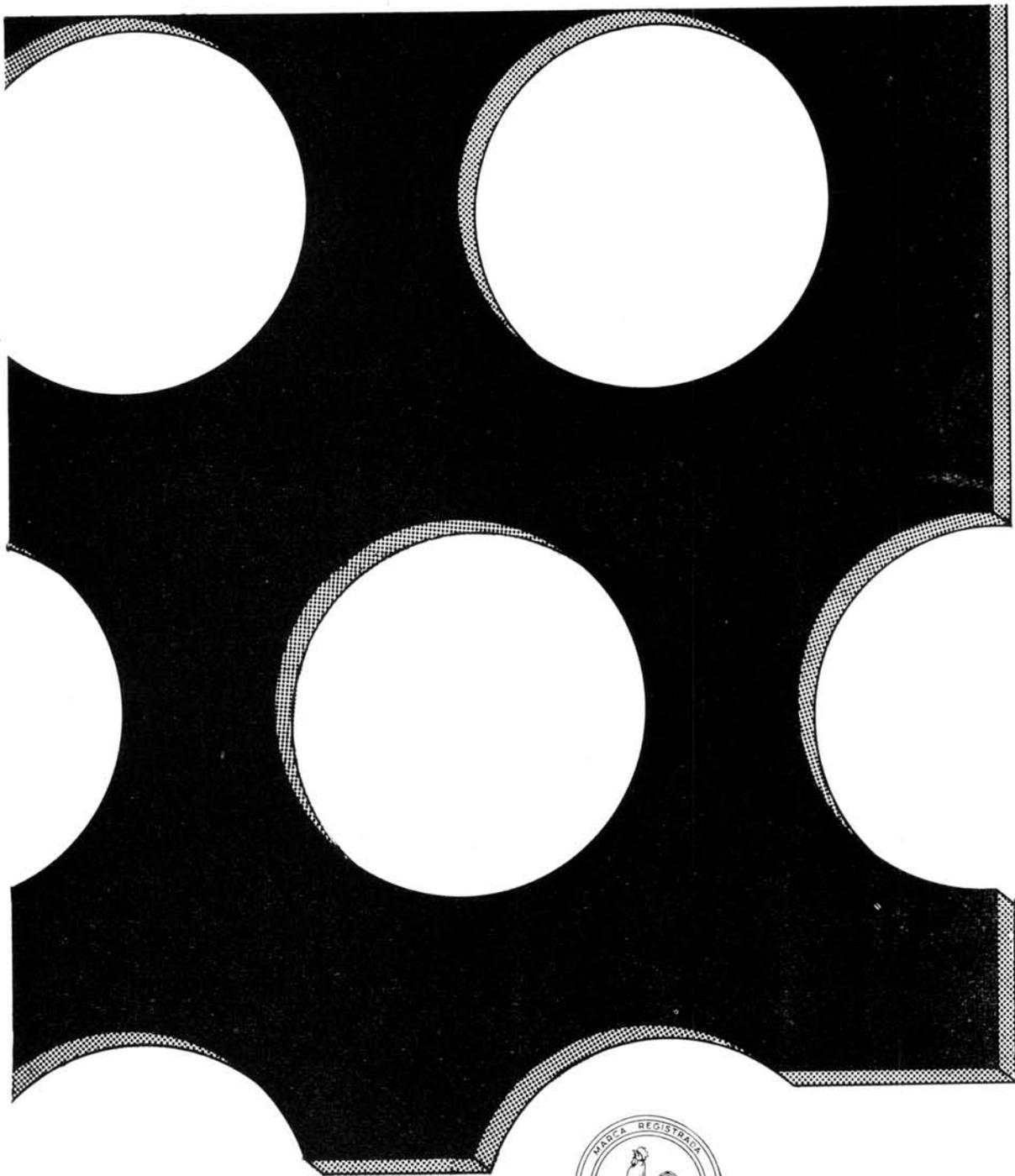
No podemos desconocer que si las importaciones continúan el ritmo actual, el industrial se retraerá naturalmente de acometer el Plan en la parte que a él le corresponda. Si por el contrario se frenan, tamizan y reducen a aquellos elementos necesarios para el desarrollo de nuestra industria y no perjudican a la misma, el esfuerzo producirá sus frutos, y la industria nacional vigorizada por el desarrollo conseguido, podrá colocarse en mejores condiciones competitivas, siempre sin olvidar la servidumbre que fatalmente ejerce sobre las mismas, la limitación de los recursos del país, hecho este último menospreciado, cuando no olvidado, en muchas altas esferas de nuestra Administración.

Si la industria fue creada, y naturalmente, cumplió su finalidad de abastecer el mercado, resulta verdaderamente incomprensible el mantener una política de importaciones que ocasione los perjuicios que hasta el momento está originando la seguida por el Gobierno.

La industria española con sus defectos y virtudes, es una realidad imposible de desconocer y su importancia en el conjunto de la economía nacional queda reflejada en muy diversos aspectos, entre los que descuella el de la población que a ella dedica su diaria actividad. Pues bien, en la actualidad la población activa de España, está compuesto de la siguiente forma: un 30,5 % dedicada a la agricultura, un 33,7 % dedicada a los servicios y un 34,6 % dedicada a la industria y, en el cómputo de la Renta Nacional, el sector industrial ha rebasado al sector agrícola, aumentando la diferencia entre uno y otro, año tras año.

Estos datos, demuestran por sí solos la exigencia de la oportuna y necesaria protección a la actividad industrial, so pena de ocasionar a la misma y en consecuencia a la economía nacional, los graves problemas que de no hacerlo pudiesen originarse, ya que el campo difícilmente absorberá la mano de obra que del mismo emigró y que encontró ocupación, vivienda y medio de sustento, precisamente en las actividades industriales, hoy seriamente afectadas.

La posibilidad de una incorporación de España al Mercado Común, crea aún más un círculo de inquietudes y temores, pues entendemos que serán mucho más graves los perjuicios que puedan ocasionarse de tal incorporación, que los beneficios que pueda aportar a muy contados sectores de la actividad económica nacional. Tenemos la seguridad de que ante este importantísimo paso, se adoptarán las medidas conducentes para que la incorporación, si es que a ésta se debe llegar, produzca los beneficiosos efectos que de las relaciones económicas internacionales pueden derivarse, y no las gravísimas consecuencias que previsiblemente ha de ocasionar a nuestra actividad económica, a la que, de continuar con la orientación actual, se sumirá en una situación de paro que traerá aparejado el estrangulamiento de su existencia y la pérdida de tantos esfuerzos realizados.



RIVIERE
SOCIEDAD ANONIMA

**calibra y selecciona
la calidad**

a través de sus

CHAPAS PERFORADAS

Todos los tipos de agujeros,
medidas, diseños y metales para
toda clase de CRIBAS, CLASIFICACION
DECORACION, etc.

BARCELONA - MADRID - PAMPLONA

Productor nacional desde 1837

Texto refundido del Impuesto General sobre el Tráfico de las Empresas

D. 29-12-66 «B. O. E.» 6-2-1967

TITULO PRIMERO

Disposiciones generales

Artículo 1. **Concepto**

El Impuesto General sobre el Tráfico de las Empresas grava las ventas, obras, servicios, exportaciones y demás contratos u operaciones típicas y habituales del tráfico de todas las Empresas y de las explotaciones mercantiles, agrarias, forestales, ganaderas o mixtas, así como las importaciones, en la forma y con la extensión determinada en ésta o posteriores Leyes.

Art. 2. **Presunción de la habitualidad**

Se presumirá en todo caso la habitualidad:

a) En los supuestos a que se refiere el artículo tercero del Código de Comercio.

b) Cuando para la realización de los contratos y operaciones a que se refieren los artículos 1 y 3 se exija contribuir por el Impuesto Industrial, sin que esta presunción admita prueba en contrario.

Art. 3. **Hecho imponible**

Están sujetas al Impuesto:

a) Las ventas y demás operaciones por las que los fabricantes, industriales y comerciantes mayoristas transmitan o entreguen por precio, bienes, mercancías o productos de su fabricación, industria o comercio, cualquiera que sea la forma que adopten.

b) Las entregas de bienes, mercancías o productos que los fabricantes, industriales y comerciantes mayoristas efectúen en sus establecimientos abiertos al público para destinarlos al comercio.

c) Las ejecuciones de obras, con o sin aportación de materiales realizadas por quienes se dediquen habitualmente y mediante contraprestación a esta actividad cualquiera que sea la persona para la que se lleve a cabo.

d) Los arrendamientos de bienes, realizados por personas naturales o jurídicas, con carácter habitual y mediante contraprestación.

e) Los arrendamientos y prestaciones de servicios realizados por personas naturales o jurídicas, con carácter habitual y mediante contraprestación.

f) Las operaciones típicas que sean objeto del tráfico de las Empresas, en cuanto no estén comprendidas en los apartados precedentes.

g) Las ventas, transmisiones o entregas por precio de productos naturales a fabricantes, industriales o comerciantes mayoristas.

h) Las importaciones de bienes, mercancías o productos, sin perjuicio de las especiales modalidades de su exacción.

i) Las exportaciones de bienes, mercancías o productos de cualquier naturaleza, verificada por las personas a que se refieren los apartados a) y d) anteriores, por los agricultores o por quienes se dediquen a esta actividad habitualmente, no obstante el derecho a la devolución a que dichas operaciones dieran origen.

El Ministro de Hacienda, previo informe del Ministro de Comercio, determinará las condiciones que deben reunir las operaciones expresadas en el párrafo anterior para que sea aplicable a las mismas el tipo impositivo fijado en el apartado A del artículo 17.

j) La aplicación que a su producción o comercio al por mayor realicen los industriales, fabricantes o comerciantes mayoristas de los bienes, mercancías o productos que sean objeto de su actividad o comercio.

Sólo se exigirá el impuesto por el concepto contenido en el apartado j) cuando, con el fin de evitar distorsiones económicas o prácticas monopolísticas, así lo acuerde el Gobierno a propuesta del Ministerio de Hacienda y previo informe del Consejo de Economía Nacional, la Organización Sindical y el Consejo de Defensa de la Competencia.

Art. 4.—**Operaciones no sujetas al Impuesto**

1. No están sujetas al Impuesto:

a) Las ventas realizadas por los comerciantes minoristas.

b) Las ventas y demás transmisiones de inmuebles, incluso cuando se verifiquen a cambio de una pensión.

c) Los arrendamientos de bienes inmuebles.

d) Los préstamos con garantía hipotecaria sobre bienes inmuebles.

2. En ningún caso, un mismo contrato, acto u operación estará sujeto a este Impuesto y al General sobre Transmisiones Patrimoniales, concepto Transmisiones Patrimoniales «inter vivos».

Art. 5.—**Aplicación temporal**

El Impuesto se exigirá sobre los hechos imposables realizados a partir de 1 de julio de 1964.

Art. 6.—**Aplicación territorial internacional**

1. Será aplicable el Impuesto a:

a) Las ventas, transmisiones y entregas mencionadas en los apartados a), b), f), g), h), i) y j) del artículo 3.º, que tengan por objeto bienes, mercancías o productos obtenidos o fabricados en España o que, cualquiera que sea su origen,

sean puestos en territorio nacional a disposición de sus adquirentes o receptores.

b) Las obras que se ejecuten en España.

c) Los servicios y demás operaciones típicas del tráfico de Empresas que se presten en el territorio nacional o por residentes en el mismo, sin perjuicio de las normas especiales contenidas en los artículos 22 a 33 de esta Ley.

d) Los arrendamientos de bienes muebles o semovientes que se usen en España o aquellos en que el arrendador sea Empresa residente en territorio nacional.

2. Las reglas contenidas en el número anterior podrán ser no obstante, modificadas por el Gobierno o en virtud de lo acordado en tratados internacionales ratificados por el Estado español, cuando se trate de evitar la doble imposición internacional.

Art. 7.—**Aplicación territorial interna**

A efectos de la aplicación territorial de esta Ley, se procederá en la siguiente forma:

1. En Alava y Navarra se adoptarán por el Gobierno las disposiciones que determinen, con arreglo a sus respectivos regímenes forales, la aportación que cada una de aquellas provincias deba prestar al sostenimiento de las cargas generales del Estado.

Al mismo tiempo, y de acuerdo asimismo con las respectivas Diputaciones, se adoptarán las medidas conducentes a asegurar la realización de los criterios distributivos, sociales y económicos en que se inspire la política nacional.

2. En Canarias no están sujetos al Impuesto los actos, contratos y operaciones especificadas en los apartados a), b), g), h), i) y j) del artículo 3.º incluso cuando se realicen en la Península e islas adyacentes, siempre que tengan por objeto bienes, artículos o productos que se envíen directamente a las islas Canarias y se cumplan las medidas cautelares y de control que reglamentariamente se establezcan.

3. En Ceuta, Melilla y restantes plazas y provincias africanas, esta Ley se aplicará en la forma que se determine por Decreto, el cual tendrá en cuenta las disposiciones contenidas en las Bases tercera y sexta de la Ley de 22 de diciembre de 1955 y en la Ley de Bases sobre el régimen autónomo de la Guinea Ecuatorial.

Art. 8.—**Devengo**

Se devenga el Impuesto y nace la obligación de contribuir:

a) En las ventas y demás contratos y operaciones a que se refieren los apartados a), d), f) y g) del artículo 3 de esta Ley, en el momento en que los bienes, mercancías o productos sean puestos a disposición de las personas a quienes se transmitan o entreguen.

b) En las operaciones especificadas en los apartados b) y j) del artículo 3, cuando los bienes, artículos o productos sean entregados o aplicados a la propia producción o comercio.

c) En las obras y servicios, cuando aquéllas

se terminen o los servicios se presten, salvo lo dispuesto en el apartado e).

d) En las importaciones y exportaciones, en el momento de su entrada o salida del territorio nacional.

e) En los suministros y negocios de tracto sucesivo y en los que el precio o contraprestación se satisfaga mediante entregas parciales hechas con anterioridad a la puesta a disposición de bienes, mercancías o productos, a la prestación del servicio, ejecución de la operación, extinción del arrendamiento o terminación de la obra, se entenderá devengado el impuesto en cada percepción por la parte de precio que comprenda.

Art. 9.—**Sujetos pasivos**

Están obligados al pago del Impuesto:

a) Los fabricantes, industriales y comerciantes mayoristas que realicen las transmisiones o entregas a que se refieren los apartados a), b), f) y j) del artículo 3.

b) Las personas físicas o jurídicas que ejecuten las obras, arrienden los bienes, presten los servicios o realicen las operaciones a que se refieren los apartados c), d), e) y f) del artículo 3.

c) Los fabricantes, industriales y comerciantes mayoristas que adquieran los productos naturales a que se refiere el apartado g) del artículo 3.

d) Las personas naturales o jurídicas que realicen las importaciones o exportaciones a que se refieren los apartados h) e i) del artículo 3.

Art. 10.—**Consideración legal de los fabricantes o industriales y de los comerciantes mayoristas.**

1. A efectos de lo dispuesto en el artículo anterior, se considerarán:

a) Fabricantes o industriales, a quienes habitualmente desarrollen actividades encaminadas a la obtención o transformación de bienes, mercancías o productos mediante procedimientos de cualquier naturaleza, aunque se destinen directamente al consumo, y a quienes presentándolos como de elaboración propia, transmitan o entreguen bienes, mercancías o productos que sólo en parte hayan sido elaborados o fabricados por terceros, cualquiera que sea la relación existente de éstos con aquéllos.

b) Comerciantes mayoristas, a quienes habitualmente transmitan o entreguen bienes, mercancías o productos a otros comerciantes, productores o industriales sin someterlos a ningún proceso de fabricación, elaboración o manufactura. No pierden dicho carácter por el mero hecho de realizar, al propio tiempo operaciones de venta al por menor.

Tendrán también la consideración de comerciantes mayoristas las organizaciones de venta, aunque actúen al por menor, cuando por la concentración de sus actividades, diversidad de los artículos y magnitud del volumen de ventas adquieran directamente de los fabricantes o industriales las mercancías de su tráfico. El Gobierno, a propuesta del Ministerio de Hacienda, y oídos

el Consejo de Economía Nacional, la Organización Sindical y el Consejo de Defensa de la Competencia, determinará los casos y condiciones de aplicación de esta norma, en evitación de desviaciones competitivas.

2. Tendrán, en su caso, la consideración de sujetos pasivos las entidades a las que se refiere el artículo 33 de la Ley General Tributaria.

Art. 11.—**Repercusión del Impuesto**

1. Los contribuyentes por este Impuesto podrán repercutir el importe total del mismo sobre los adquirentes de los bienes, mercancías o productos, sobre los dueños de las obras, arrendatarios de los bienes o servicios y las personas para quienes se ejecute cualquier otra operación sometida al Impuesto, los cuales quedan obligados a soportar dicha repercusión. Se exceptúa el caso contemplado en el apartado D) del artículo 24.

2. Cuando la persona a quien se repercute inmediata y expresamente el Impuesto no esté conforme con la autoliquidación practicada por el contribuyente, podrá impugnar su procedencia o cuantía en la forma que se dispone en los artículos 163 a 171 de la Ley General Tributaria y disposiciones concordantes.

Art. 12.—**Base imponible**

1. Por regla general la base de este impuesto estará constituida por el importe total del precio o del valor de la contraprestación, sin más deducciones que los descuentos usuales en la plaza efectivamente concedidos y que figuren separadamente en la factura que se extienda. No se incluirá en la base el importe del propio Impuesto, ni el de aquellos tributos indirectos, efectivamente satisfechos, que graven las mismas operaciones, siempre que su importe se individualice en cada factura.

2. Las bases pueden ser estimadas conforme a los procedimientos previstos en el artículo 47 de la Ley General Tributaria, aplicándose cuando proceda lo dispuesto en los artículos 31 a 39 de la Ley de 26 de diciembre de 1957.

Para la estimación objetiva se utilizarán indistintamente, como signos, índices o módulos, el volumen de las operaciones sujetas al Impuesto, la adquisición de materias primas, el consumo de energía, los elementos de producción, el número de obreros o empleados y su productividad, la característica, número y emplazamiento de los locales comerciales, las inversiones realizadas en bienes de equipo, los gastos de publicidad, el importe de los «royalties» satisfechos, y cualesquiera otros que se determinen en la reglamentación de los convenios.

3. La Administración podrá proponer al contribuyente la base que debe prevalecer, y de no haber conformidad, su determinación corresponderá al Jurado Tributario, en los siguientes casos:

a) Cuando por tratarse de los casos a que se refieren los apartados b) y j) del artículo 3, se realicen las operaciones sin contraprestación.

b) Cuando debido a las relaciones existentes entre ellas, las partes que intervengan en las operaciones sujetas al Impuesto hayan convenido unos precios notoriamente inferiores a los normales en el mercado.

4. Además se utilizará el régimen de estimación por Jurados en los supuestos previstos en el artículo 51 de la Ley General Tributaria.

Art. 13.—**Tipo general**

El Impuesto se exigirá con carácter general al tipo del 1,5 por 100, salvo las excepciones expresamente dispuestas en esta Ley.

Art. 14.—**Tipo en operaciones integradas**

El Gobierno, a propuesta del Ministerio de Hacienda, oído el Consejo de Economía Nacional y la Organización Sindical, podrá acordar que el Impuesto correspondiente a dos o más operaciones gravadas dentro de un ciclo de producción y distribución de determinados bienes, mercancías o productos, se acumule y se exija al obligado al pago en la última de las operaciones que a efectos tributarios se consideren integradas. El tipo máximo será el resultado de la suma de los que por Ley corresponda a cada una de las fases acumuladas.

Art. 15.—**Tipo en las ventas a plazos**

El Ministerio de Hacienda podrá proponer al Gobierno, atendidas las circunstancias de la coyuntura económica, el señalamiento de los requisitos mínimos que, a efectos tributarios, deban reunir las operaciones a plazos, y la aplicación de un tipo de gravamen que, como máximo, no podrá exceder del doble del que la Ley señale para las operaciones de contado. No se reputará que fiscalmente existe operación a plazos cuando las facturas expedidas por los fabricantes o comerciantes al por mayor reflejen operaciones cuyo pago se efectúa mediante entregas sucesivas, cuya efectividad total no exceda de noventa días naturales, contados desde la entrega o envío de los artículos o productos vendidos.

TITULO II

Tributación de las distintas operaciones sujetas

Art. 16.—**Operaciones realizadas por los fabricantes e industriales**

A. *Ventas, suministros, entregas o transmisiones por precio en general.*

1. Las ventas, suministros y entregas o transmisiones por precio realizadas por las Empresas que tengan la consideración legal de fabricantes tributarán con carácter general conforme a lo dispuesto en el Título I de esta Ley.

2. Sin embargo, las anteriores operaciones tributarán al tipo acumulado de 1,80 por 100

cuando los adquirentes tengan la condición de comerciantes minoristas o consumidores finales. Se presumirá esta condición, salvo que el adquirente acredite, en la forma que reglamentariamente se determine, su condición de fabricante, industrial o comerciante mayorista.

B. *Ventas o entregas en consignación, en depósito y a prueba de ensayo.*

Las ventas o entregas en consignación, en depósito y a prueba o ensayo tributarán conforme a lo dispuesto en el apartado anterior.

C. *Entregas en establecimientos propios.*

1. Tributarán conforme a las disposiciones generales, las entregas de bienes, mercancías o productos que los fabricantes efectúen en sus establecimientos abiertos al público, para destinarlos al comercio.

2. No se exigirá el impuesto cuando las entregas se realicen en sus almacenes u otros locales que pertenezcan a su propia red de instalaciones.

D. *Canje o permuta*

En las entregas o transmisiones que se realicen a título de canje o permuta se exigirá el impuesto a cada contratante por la prestación que reciba. La base estará constituida por el valor de los bienes, mercancías o productos que integran la prestación.

E. *Ventas, suministros y entregas de cemento, cerámica, vidrio, papel, cartón, cartulina, bandajes y electricidad.*

1. Las ventas, suministros, transmisiones o entregas por precio que de sus propios productos hagan los fabricantes de cemento y cerámica tributarán transitoriamente, con arreglo a las normas contenidas en este artículo, al tipo del 3 por 100 hasta tanto que por el Gobierno se acuerde la aplicación a las mismas del tipo a que hace referencia el artículo 13 de esta Ley.

Igual régimen se aplicará a las operaciones de los fabricantes de vidrio, papel, cartón, cartulina y bandajes para vehículos, si bien el tipo aplicable transitoriamente será del 4 por 100.

Cuando concurren las circunstancias previstas en el número 2 del apartado A, los tipos acumulables aplicables transitoriamente a estas operaciones serán respectivamente, el 3,30 por 100 y el 4,30 por 100.

2. Con igual carácter los suministros de electricidad tributarán transitoriamente al 5 por 100 los que sean para usos industriales; al 10 por 100, los que sean para alumbrado, y al tipo general del 1,50 por 100, los que sean para usos domésticos, alumbrado con usos domésticos y electrificación rural.

No obstante, el Gobierno, atendido el destino y finalidad de los suministros, podrá conceder

por Decreto una desgravación hasta del 70 por 100 como máximo de los tipos establecidos.

Art. 17.—**Ventas, suministros, entregas y transmisiones realizadas por comerciantes mayoristas**

A. *Ventas, suministros, entregas y transmisiones por precio.*

Las ventas, suministros, entregas y transmisiones por precio realizadas por quienes tengan la consideración de comerciantes mayoristas, conforme al artículo 10 de esta Ley, tributarán con arreglo a las disposiciones contenidas en el Título I, salvo las dos reglas siguientes:

1.^a El tipo tributario será en todo caso el 0,30 por 100, cualquiera que sea la condición del comprador o adquirente.

2.^a La base del impuesto será en todo caso el precio de venta al por mayor.

B. *Ventas o entregas en consignación, en depósito y a prueba o ensayo.*

Tributarán según las bases y tipos fijados en el artículo anterior, las ventas o entregas en consignación, en depósito y a prueba o ensayo realizadas por comerciantes mayoristas.

C. *Entregas en establecimientos propios.*

1. Tributarán al tipo del 0,30 por 100 las entregas de bienes, mercancías o productos que los comerciantes mayoristas realicen en sus establecimientos abiertos al público para destinarlos al comercio.

2. No se exigirá el impuesto cuando las entregas se realicen en sus almacenes u otros locales que pertenezcan a su propia red de instalaciones.

D. *Canje o permuta*

El canje o permuta de bienes, mercancías o productos entre los comerciantes mayoristas tributará conforme a lo dispuesto en el apartado D del artículo anterior, pero al tipo del 0,30 por 100.

Art. 18.—**Importaciones**

1. Las importaciones tributarán conforme a las disposiciones contenidas en el Título I de esta Ley, que les sean aplicables, sin perjuicio de lo dispuesto en el número siguiente.

2. Cuando los bienes, artículos o productos importados estén sujetos al Impuesto de Compensación de Gravámenes Interiores, el Impuesto General sobre el Tráfico se exigirá conjuntamente con dicho Impuesto, incluyéndose el tipo correspondiente en las Tarifas del Impuesto de Compensación y tomando por base la que sirve para liquidar éste.

3. Las posteriores ventas, transmisiones o entregas por precio de los bienes, mercancías o

productos importados tributarán con arreglo a lo dispuesto en el artículo anterior.

Art. 19.—**Exportaciones**

1. Las exportaciones de bienes, mercancías o productos de cualquier naturaleza, verificadas por las personas a que se refieren los apartados a) y d) del artículo 3, por los agricultores o por quienes se dediquen a esta actividad habitualmente, tributarán al tipo del 1,50 por 100, salvo lo dispuesto en el párrafo segundo del apartado i) del artículo 3.

2. En todo caso, el impuesto satisfecho será objeto de devolución conforme a las normas del artículo 37.

Art. 20.—**Ejecución de obras**

A. *Hecho imponible*

Tributarán por el concepto de ejecución de obras los contratos y operaciones de esta naturaleza que, con o sin entrega de materiales, se realicen por quienes se dediquen habitualmente y mediante contraprestación a esta actividad, cualquiera que sea la persona para la que se lleven a cabo.

B. *Base imponible*

1. En las ejecuciones de obras la base estará constituida por el importe total de la obra efectuada, incluyendo el valor de los materiales incorporados a la misma y el de las prestaciones accesorias.

2. En las obras ejecutadas sobre mercancías o productos que sean entregados por fabricantes o industriales para su posterior elaboración no se computará en la base el valor de los productos o mercancías sobre los que se ejecute la obra, siempre que se devuelvan a las mismas personas que los entregaron, para continuar su proceso de fabricación o comercialización.

3. En las ejecuciones de obra nueva se excluirá de la base el valor del solar. Esta misma regla será también de aplicación a los casos en que el dueño sea el propio constructor.

C. *Tipo tributario*

El tipo tributario será el 2 por 100.

Art. 21.—**Arrendamiento de bienes**

A. *Hecho imponible*

Tributarán por este concepto los arrendamientos de bienes realizados por personas naturales o jurídicas, con carácter habitual y mediante contraprestación.

B. *Base*

En los arrendamientos, la base estará integrada por el precio pactado y el importe total de las prestaciones o servicios accesorios que lleve aparejada su ejecución.

C. *Tipo*

El tipo de gravamen será el 2 por 100.

Art. 22.—**Servicios en general**

A. *Hecho imponible*

Tributarán por este concepto los contratos de arrendamiento de servicios y la prestación de éstos por cualquier otra causa que se realicen con carácter habitual y mediante contraprestación.

B. *Servicios accesorios*

Los servicios que constituyan prestaciones accesorias de las operaciones a que se refieren los artículos 20 y 21 no serán objeto de tributación independiente, siempre que se hayan comprendido en la base del impuesto satisfecho por éstas.

C. *Tipo*

Los contratos de arrendamiento y la prestación de servicios tributarán al tipo del 2 por 100 sobre el valor de la base determinada conforme al artículo 12.

D. *Servicios y operaciones típicos de algunas Empresas*

Los servicios y operaciones típicos regulados en los artículos 23 a 33 de este Título II tributarán según las reglas en ellos contenidas, aunque tengan carácter accesorio de otras sujetas o no a este impuesto.

Art. 23.—**Servicios de Agencia y mediación en general**

A. *Disposiciones comunes*

1. Están sujetos al impuesto los servicios de agencia y mediación en general, cuando se realicen habitualmente y mediante contraprestación.

2. El tipo aplicable será el 2 por 100, y la base estará constituida por la contraprestación recibida en retribución del servicio propio de mediación, salvo lo dispuesto en los apartados siguientes:

B. *Servicios de las Agencias de viajes*

En las Agencias de viajes, la base del impuesto estará constituida por la diferencia existente entre el total de las facturas cargadas a los clientes y el importe de los servicios de transporte, hostelería

y cualesquiera otros adquiridos por cuenta de aquéllos.

C. *Servicios de las Agencias de transportes*

Los servicios prestados por las agencias mediadoras de transportes tributarán solamente sobre la base del precio de su servicio estricto de agencia.

D. *Servicios de las Agencias mediadoras de publicidad*

En los servicios prestados por las agencias mediadoras de publicidad la base estará constituida por el importe total facturado al cliente, con deducción de lo cargado a estas Empresas por el medio publicitario o por otras agencias.

Art. 24.—**Servicios y operaciones típicas de las Empresas bancarias, de crédito y ahorro**

A. *Hechos imposables en general*

Están sujetos al impuesto las operaciones y servicios realizados por Entidades bancarias y de crédito, Cajas de Ahorro de todo tipo y Sociedades de crédito, con arreglo a lo dispuesto en los apartados siguientes:

B. *Operaciones de préstamo y crédito*

En las operaciones y servicios realizados por Entidades bancarias y de crédito, Cajas de Ahorro de todo tipo y Sociedades de crédito el impuesto se exigirá con arreglo a las siguientes normas:

1.^a En las operaciones de préstamo y crédito la base estará constituida por el importe del préstamo o el límite del crédito concertado, cualquiera que sea la cuantía de las sumas de que, efectivamente, disponga el acreditado y la fecha en que tales disposiciones se produzcan.

Se satisfará el impuesto según la siguiente escala:

Base	Impuesto Pesetas
Hasta 1.500,00 pesetas	3,00
De 1.500,01 a 3.000,00 ptas. . .	6,00
De 3.000,01 a 5.000,00 » . .	10,00
De 5.000,01 a 7.500,00 » . .	15,00
De 7.500,01 a 15.000,00 » . .	30,00
De 15.000,01 a 30.000,00 » . .	60,00
De 30.000,01 a 60.000,00 » . .	120,00
De 60.000,01 a 100.000,00 » . .	200,00
De 100.000,01 a 150.000,00 » . .	300,00
De 150.000,01 a 300.000,00 » . .	600,00
De 300.000,01 a 500.000,00 » . .	1.000,00
De 500.000,01 a 1.000.000,00 » . .	2.000,00
De 1.000.000,01 a 1.500.000,00 » . .	3.000,00
De 1.500.000,01 a 2.500.000,00 » . .	5.000,00

Por lo que exceda de dos millones quinientas mil pesetas, dos pesetas por cada mil o fracción.

Cuando el reembolso del capital haya de efectuarse después de seis meses, se satisfará el impuesto que corresponda al duplo de la base. En las prórrogas expresas o tácitas de las operaciones de préstamo y crédito se producirá nuevo devengo del impuesto.

Cuando se trate de operación superior a cien mil pesetas no intervenida por Agente de Cambio y Bolsa o Corredor de Comercio colegiado, el documento se extenderá en el efecto timbrado de la clase superior a la que corresponda su cuantía, y si fuere de la clase más elevada, se aplicará el timbre doble del correspondiente a la operación.

2.^a El impuesto correspondiente a las operaciones de préstamo y crédito será exigible, sin perjuicio de cualesquiera otras responsabilidades que puedan contraerse por tal motivo, cuando se produzcan descubiertos en cuenta corriente a la vista por un plazo superior a quince días o se disponga por el acreditado de cantidades que excedan el límite de crédito concedido.

C. *Operaciones de depósito y otras*

En las operaciones de depósito, custodia y gestión de valores, compra y venta de moneda extranjera, transferencias bancarias, órdenes de pago, alquiler de cajas de seguridad, negociación de efectos y avales y garantías se satisfará el impuesto al tipo del 2 por 100 sobre el importe de la comisión, corretaje o alquiler percibidos por la Entidad bancaria o de crédito.

D. *Operaciones de depósito irregular y otras*

En las operaciones de depósito irregular, en cuenta corriente en sus diversas formas, en cuentas de ahorro a la vista y a plazos, en los servicios de cobro por caja y, en general, en todas las operaciones realizadas y servicios prestados por las Entidades bancarias, de crédito y de ahorro, no mencionadas específicamente en los apartados B) y C), el devengo se entenderá producido trimestralmente y se gravarán al tipo del 0,10 por 1.000, tomando como base los saldos globales medios manifestados por los resúmenes y balances bancarios en el indicado período de tiempo de las respectivas cuentas acreedoras. Están exentas de cualquier especie de investigación administrativa las cuentas corrientes acreedoras a la vista, de los clientes, que se lleven por Bancos, banqueros o Cajas de Ahorro.

E. *Repercusión del Impuesto*

Las Entidades bancarias y de crédito no podrán repercutir el impuesto ni los clientes vendrán obligados a satisfacerlo en los casos mencionados en el apartado D) de este artículo.

Art. 25.—**Operaciones de seguro y capitalización**

A. *Hecho imponible*

Quedan sujetas al impuesto las operaciones de seguros y capitalización, cualquiera que sea su forma jurídica o denominación que se celebren por Entidades aseguradoras españolas o extranjeras que operen en España.

B. Base

La base estará constituida por el valor de la prima o cuota percibida. Se entenderá por prima a este efecto el importe total de las cantidades recaudadas, cualesquiera que sea la causa y el origen que las motive, con la única deducción del propio impuesto y cualesquiera que sean la forma y lugar del cobro.

C. Tipos

En los seguros contra daños y accidentes de cosas o riesgos propios del transporte, así como en los de responsabilidad civil, el tipo será del 2 por 100.

En los seguros sobre la vida, enfermedades, accidentes personales u otras modalidades o clases que tengan por objeto la vida de las personas o sus circunstancias, así como las operaciones de capitalización, el tipo será del 1 por 100.

Art. 26.—Transportes en general

A. Hecho imponible genérico

Quedan sujetos al impuesto los transportes de todas clases realizados por Empresas españolas o extranjeras.

B. Ambito territorial

El impuesto se exigirá cuando los transportes comiencen o finalicen en territorio nacional, sin perjuicio de lo dispuesto en el número 2 del artículo 6.º

Art. 27.—Transportes terrestres, aéreos interiores, fluviales y en el interior de bahías y puertos

A. Hechos imponibles, bases y tipos

1. En las diferentes modalidades de transportes terrestres, aéreos interiores, fluviales, o en el interior de las bahías y puertos, se exigirá el impuesto con arreglo a los conceptos, bases y tipos que se concretan en las tarifas contenidas en el anexo de esta Ley.

2. La base del impuesto, determinada por la expresión «partícipe Empresa», estará constituida por el precio que perciba la Empresa porteadora, excluyendo únicamente el importe del propio impuesto, el de cualesquiera otros tributos que puedan gravar el transporte y el Seguro Obligatorio.

Sin embargo, en los transportes realizados con medios propios, la base estará constituida por el «costo del transporte».

B. Transportes no sujetos

El Impuesto no se aplicará a los transportes terrestres de viajeros y mercancías realizadas con vehículos provistos de motores accionados por gas-oil o gasolina, incluidos los automotores de las líneas férreas, en el área del Monopolio de Petróleos.

C. Sujetos pasivos

Están obligados al pago del Impuesto las Empresas españolas o extranjeras que realicen los respectivos transportes.

D. Devengo

El Impuesto se devengará cuando se inicien los correspondientes transportes.

E. Modalidades de exacción

El impuesto podrá hacerse efectivo en régimen de estimación directa de bases, de estimación objetiva o por Jurado. El régimen de estimación objetiva podrá ser global (mediante convenios) o individual (mediante conciertos), tramitados con arreglo a las disposiciones que reglamentariamente se determinen.

Art. 28.—Transportes marítimos

A. Hecho imponible

Están sujetos al Impuesto los transportes marítimos realizados por Empresas navieras españolas o extranjeras cuando el servicio se inicie o termine en territorio nacional.

B. Bases y tipos

1. El impuesto se exigirá al tipo del 2 por 100 del precio del transporte realizado.

2. Se entenderá por precio el importe total de las cantidades que perciban las Empresas por todos los conceptos, excluyéndose únicamente los seguros obligatorios y el propio Impuesto.

C. Sujetos pasivos

Están obligados al pago del Impuesto las Empresas navieras. Cuando el transporte lo realice una Empresa extranjera se exigirá el Impuesto a su representante en España.

D. Devengo

El Impuesto se devengará cuando se inicie el transporte.

En el transporte iniciado en el extranjero el devengo se producirá en el momento del desembarque o descarga en territorio nacional.

Art. 29.—**Transportes aéreos internacionales**

Los transportes internacionales por vía aérea quedan sometidos al Impuesto en la misma forma que se establece en el artículo anterior para el transporte marítimo.

Art. 30.—**Publicidad**

A. *Hecho imponible*

La publicidad únicamente queda sujeta al Impuesto cuando se realice por Agencias o por otras personas, naturales o jurídicas que mediante contraprestación se dediquen habitualmente a la prestación de servicios publicitarios.

No se considerará publicidad sujeta al Impuesto el hecho de presentar productos al mercado bajo marcas, precintas, envases o cualquier otro tipo de inscripción que figure en ellos, ni la distribución de folletos, impresos, prospectos, o cualesquiera otros medios que tiendan a dar a conocer las actividades industriales o comerciales de los empresarios, salvo que tales servicios se produzcan por Agencias o Empresas mencionadas en el párrafo primero.

B. *Base y tipo*

La base estará constituida por el importe total del servicio prestado, incluyéndose en todo caso, el valor o coste de los diversos elementos personales o materiales utilizados. El impuesto se exigirá al tipo del 2 por 100.

Reglamentariamente se señalarán los sistemas especiales para la determinación de la base de los servicios publicitarios realizados por las emisoras de televisión.

Art. 31.—**Hostelería, restaurante y acampamento**

A. *Hecho imponible*

Quedan sujetos al Impuesto los servicios de hostelería, restaurante, acampamento y los servicios mixtos de hostelería y espectáculo incluso cuando sean prestados por personas o Empresas que no se dediquen a esta actividad exclusivamente, siempre que concorra la circunstancia de habitualidad y medie contraprestación.

B. *Base*

Constituye la base el importe total de los servicios de cualquier índole facturados al cliente y prestados directamente por la Empresa o por su mediación.

En ningún caso se admitirá como base un importe inferior a los precios de tarifa fijados en el establecimiento.

C. *Tipo*

El tipo de gravamen será el 2 por 100.

D. *Forma de pago*

El Impuesto se exigirá mediante el empleo de efectos timbrados especiales, pudiendo disponerse reglamentariamente el pago en efectivo, conforme a lo dispuesto en el artículo 35.

Art. 32.—**Espectáculos públicos**

A. *Hecho imponible*

Queda sujeta al Impuesto la celebración de toda clase de espectáculos públicos.

B. *Base*

La base estará constituida por el precio fijado para la adquisición de entradas, «tickets», billetes u otros documentos que den derecho a presenciarlos o por las cantidades que por cualquier concepto se abonen por asistir a los mismos.

C. *Tipo*

El Impuesto se exigirá al tipo del 2 por 100, tratándose de los espectáculos actualmente gravados por el recargo establecido por el artículo dos, apartado d) de la Ley de 17 de julio de 1958. En los demás casos, el tipo será del 1 por 100.

D. *Sujetos pasivos*

Están obligados al pago del Impuesto, que podrá exigirse cautelarmente en los espectáculos en ambulancia, los empresarios de los espectáculos y, en su defecto, quienes los organicen.

Art. 33.—**Tributación de otras operaciones típicas**

Tributarán con arreglo a las normas establecidas en el título I de esta Ley las operaciones típicas de las Empresas, genéricamente comprendidas en el artículo primero de la misma, aun cuando no estén especificadas en el presente título, siempre que reúnan los requisitos de habitualidad y onerosidad.

TITULO III

Exenciones y bonificaciones

Art. 34.—**Operaciones exentas**

Están exentas del Impuesto:

1.º Las ventas, entregas y transmisiones de artículos de primera necesidad, cuya determinación se producirá por normas reglamentarias.

2.º Las operaciones de transformación de productos realizadas por minoristas, en los supuestos que se fijan reglamentariamente.

3.º Las operaciones de clasificación y envasado de productos, cuando éstos no sean objeto de transformación alguna, salvo que se hagan por cuenta ajena y mediante contraprestación.

4.º Las ventas, entregas y transmisiones de libros, revistas y periódicos diarios.

5.º Las ventas, entregas y transmisiones de bienes, artículos o productos cuando la fabricación de aquéllos esté sometida a alguno de los Impuestos especiales.

6.º Las ventas, entregas y transmisiones que de los bienes, mercancías o productos de su monopolio efectúen las entidades que los explotan.

7.º Las compras, ventas, entregas y transmisiones de bienes, productos y artículos, incluidos los fertilizantes, realizadas por los organismos que tienen encomendadas funciones de abastecimiento por la Ley de 24 de junio de 1941 y Decreto-ley de 23 de agosto de 1937, efectuadas directamente con este fin o con el de compensación de precios.

8.º Las ventas, transmisiones y entregas por precio, realizadas por los agricultores, ganaderos y pescadores o armadores de buques de pesca, de los productos que procedan directamente de sus cultivos, explotaciones o capturas y que sean destinados al consumo de la alimentación. Reglamentariamente se determinarán los actos de mera conservación a que puedan someterse dichos productos sin devengo del Impuesto.

9.º Las operaciones de venta, compra, transmisión y entrega o servicios realizados con sus respectivos miembros por las cooperativas fiscalmente protegidas o por los grupos sindicales de colonización, que gocen de la misma protección.

10. Las cesiones de energía entre compañía para el mejor aprovechamiento de los recursos energéticos en la forma que se ordene por la Administración y en sustitución de la capacidad propia de las Empresas.

11. La ejecución de obras de «viviendas de protección oficial» con o sin aportación de materiales.

12. Los servicios prestados por las personas cuya utilidad esté sometida al Impuesto sobre los rendimientos del trabajo personal.

13. Los servicios de enseñanza y los de alimentación y alojamiento accesorios de aquéllos.

14. Las operaciones y servicios bancarios a que se refieren los artículos 3, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27 y 28 del Decreto-ley 18/1962, de 7 de junio.

15. Los servicios estatales de correos y telégrafos y los prestados directamente por la Compañía Telefónica Nacional de España.

16. Los actos y operaciones a los que se concedan estos beneficios en Convenios Internacionales, ratificados por el Estado español.

17. La construcción de buques de pesca en los términos a que se refiere el artículo 18 de la Ley 147/1961, de 23 de diciembre, sobre renovación y protección de la flota pesquera.

18. Las siguientes operaciones de seguros.

a) Los seguros sociales obligatorios.

b) Los seguros concertados por Montepíos, Cajas de Previsión Social y Mutualidades Laborales.

c) Los seguros de accidente de trabajo.

d) Las operaciones de reaseguro y las modificaciones del seguro e incidencias del seguro y del contrato de capitalización que no supongan aumento de la contraprestación por parte del asegurado.

19. Los siguientes transportes:

a) Los transportes por tracción animal.

b) Los transportes por ferrocarril, cuya explotación se realice conforme a la Ley de 24 de enero 1941 y Decreto-ley de 19 de julio de 1962.

c) Los transportes por ferrocarril de uso público, de conformidad con el Decreto-ley de 14 de diciembre de 1956.

d) Los transportes de viajeros que se efectúen por los Ayuntamientos.

e) Los transportes marítimos efectuados por navieras extranjeras, cuando la carga vaya en tránsito al reino de Marruecos o viceversa, a través de los puertos de Ceuta y Melilla.

20. Los servicios de hostelería, restaurante y acampamento prestados por:

a) Pensiones de segunda y tercera categoría y casas de huéspedes, clasificadas como tales por el Ministerio de Información y Turismo.

b) Restaurantes económicos clasificados como de tercera y cuarta categoría por el Ministerio de Información y Turismo.

c) Los servicios de alojamiento y restaurante prestados directamente por las Empresas, Sindicatos y Organismos públicos a sus propios productores y demás personal.

21. Los siguientes espectáculos públicos:

a) Los festivales directamente organizados por los Ministerios de Educación y Ciencia o Información y Turismo, en la forma que reglamentariamente se determine.

b) Los actos deportivos de carácter aficionado en los términos establecidos en el artículo 31 de la Ley de Educación Física de 23 de diciembre de 1961.

c) Los actos que la Organización Sindical, a través de la Obra Sindical de Educación y Descanso, realice en cumplimiento de sus fines asistenciales, recreativos y deportivos.

Art. 35. Operaciones bonificadas

Goza de una bonificación del 50 por 100 la construcción de buques en los términos previstos en el artículo 29 de la Ley de 12 de mayo de 1956.

TITULO IV

Exacción y administración del Impuesto

Art. 36.—Liquidaciones, declaraciones e ingresos

A. Norma general

El Impuesto se exigirá por cada operación sujeta a gravamen.

B. *Autoliquidación del Impuesto, salvo lo dispuesto en las letras siguientes*

Corresponderá al sujeto pasivo realizar por sí mismo la determinación de la deuda tributaria, a efectos de lo dispuesto en la letra k) del artículo 10 de la Ley General Tributaria, entendiéndose que la así fijada sólo podrá ser rectificada mediante la comprobación reglamentaria.

C. *Liquidación de las importaciones*

En las importaciones de bienes, artículos o productos sujetos y no exentos del Impuesto de Compensación de Gravámenes Interiores, la liquidación se practicará por las Aduanas. Las restantes importaciones serán autoliquidadas por el sujeto pasivo, conforme a lo dispuesto en la letra anterior.

D. *Liquidación y pago en los casos de convenios*

Cuando el Impuesto se exija en régimen de estimación objetiva de bases, su liquidación y pago se acomodarán a lo dispuesto en la Ley General Tributaria y en las normas reglamentarias dictadas en materia de convenios.

E. *Pago del Impuesto*

1. El Impuesto se satisfará:

a) Mediante el ingreso en efectivo de las cantidades devengadas en el período correspondiente, en los plazos y forma que reglamentariamente se señalen.

b) Mediante el empleo de efectos timbrados en el documento en que se formalice cada operación.

Esta forma de pago será obligatoria:

1.º En las operaciones de préstamo y crédito tipificadas en el artículo 24, apartado B.

2.º En las operaciones y servicios de hostelería tipificados en el artículo 31.

3.º En los casos en que reglamentariamente así se disponga.

En estos casos, las oficinas públicas, los órganos judiciales y los particulares no deberán admitir los documentos en los que no conste el reintegro oportuno.

2. El Ministerio de Hacienda podrá autorizar el pago a metálico del Impuesto en los casos del apartado b) del número anterior, así como la utilización de máquinas de timbrar, con los requisitos y condiciones que reglamentariamente se determinen.

F. *Normas de procedimiento*

Reglamentariamente se regulará:

a) El régimen de las declaraciones-liquidaciones que habrán de presentar los contribuyentes,

en los supuestos del apartado B anterior, así como el del ingreso simultáneo de las cuotas autoliquidadas.

b) El régimen de las declaraciones que, a efectos de las liquidaciones que deba practicar la Administración, estadísticas o de control, deben formular los contribuyentes.

c) La utilización de efectos timbrados y máquinas de timbrar.

d) La tramitación de los expedientes incoados por la Inspección Técnica Fiscal del Estado.

Art. 37.—**Devoluciones**

A. *Supuestos generales de devolución*

Los contribuyentes tienen derecho a la devolución del Impuesto satisfecho en los siguientes casos:

a) Cuando por resolución firme, judicial o administrativa, o cuando con arreglo a derecho y a los usos de comercio queden sin efecto las operaciones por las que hubieren contribuido por este Impuesto.

b) En los supuestos de entregas en consignación, depósito o prueba o ensayo, si se devuelven los productos, bienes o mercancías objeto de dichas operaciones.

c) En los casos de devolución de los bienes, artículos o productos entregados en los establecimientos propios, que tributen conforme a lo dispuesto en los artículos 3-b), 16-c) y 17-c).

B. *Devolución por exportaciones*

En las exportaciones la devolución se ajustará a las normas que con carácter general regulan las desgravaciones de los impuestos indirectos.

C. *Devoluciones por razones de política económica*

El Gobierno, a propuesta del Ministerio de Hacienda, y en atención a las conveniencias de la política económica, podrá autorizar la devolución del Impuesto, que recaiga sobre los adquirentes finales de los bienes de equipo en determinados sectores económicos.

D. *Procedimiento*

Reglamentariamente se establecerá el procedimiento para solicitar las devoluciones que en este artículo se mencionan. Las devoluciones que procedan podrán hacerse efectivas por el contribuyente mediante compensación con las cuotas tributarias devengadas.

Art. 38.—**Obligaciones formales**

A. *Expedición de factura o documento análogo*

1. Las personas sujetas al Impuesto estarán obligadas a extender y entregar factura o docu-

mento que la sustituya de cada una de las operaciones que realicen y a conservar copia o matriz de las mismas.

2. Reglamentariamente se fijarán los requisitos que deben reunir las facturas o documentos que las sustituyan, así como los libros que, con independencia de los señalados como obligatorios por el Código de Comercio, habrán de llevar los contribuyentes sometidos al Impuesto.

B. *Deber de conservación*

Los destinatarios de las facturas o documentos a que se refiere el párrafo anterior deberán conservarlas a disposición de la Administración durante el plazo de prescripción del Impuesto.

Art. 39.—**Gestión**

La gestión del Impuesto sobre el Tráfico de las Empresas corresponde de modo exclusivo al Ministerio de Hacienda y se llevará a cabo a través de la Dirección General de Impuestos Indirectos. A la Comisión Consultiva de Impuestos Indirectos corresponderá informar y dictaminar sobre las materias relativas al Impuesto General sobre el Tráfico de las Empresas que reglamentariamente se determinen.

Art. 40.—**Infracciones, sanciones e Inspección**

A. *Infracciones y sanciones*

Las infracciones tributarias descubiertas por actuaciones inspectoras se calificarán y sancionarán conforme a lo establecido en los artículos 77 y siguientes de la Ley General Tributaria y disposiciones complementarias y concordantes.

B. *Inspección, Organos competentes*

La investigación y comprobación del Impuesto General sobre el Tráfico de las Empresas corresponderá exclusivamente al Cuerpo de Inspectores Técnicos Fiscales del Estado.

TITULO V

Arbitrio provincial

Art. 41.—**Hecho imponible**

1. El recargo sobre el Impuesto que, en concepto de arbitrio provincial fue creado por el artículo 233 de la Ley de Reforma del Sistema Tributario de 11 de junio de 1964, se exigirá sobre las mismas operaciones sujetas por esta Ley al Impuesto General sobre el Tráfico de las Empresas.

2. Por excepción, no están sujetas al arbitrio:

- Las importaciones.
- Las exportaciones.
- Las operaciones y servicios bancarios y de crédito, tipificadas en el artículo 24.

d) Las operaciones de seguro que se mencionan en el artículo 25.

e) Los transportes a que se refieren los artículos 26 al 29.

Art. 42.—**Sujeto pasivo**

Están obligados al pago del arbitrio, salvo lo dispuesto en el artículo 46, las mismas personas obligadas al Impuesto.

Art. 43.—**Base**

La base liquidable será la misma que resulte para el Impuesto General sobre el Tráfico de las Empresas, salvo lo dispuesto en el artículo 46.

Art. 44. **Tipos**

El arbitrio se exigirá conforme a los siguientes tipos, que se acumularán a los que rigen para el Impuesto General sobre el Tráfico de Empresas:

	%
a) Operaciones realizadas por fabricantes e industriales.	0,50
b) Operaciones de comerciantes mayoristas.	0,10
c) Operaciones realizadas por fabricantes o industriales cuando concurren las circunstancias del número 2 de la letra A del artículo 16.	0,60
d) Ejecución de obras, arrendamiento de bienes y prestación de servicios. .	0,70
e) Espectáculos cinematográficos.	0,70
f) Otros espectáculos.	0,35
g) Adquisición de productos naturales. .	0,50
h) Otras operaciones típicas no especificadas de las Empresas.	0,50

Las bonificaciones en los tipos establecidos para el Impuesto General sobre el Tráfico de las Empresas no serán aplicables al arbitrio.

Art. 45.—**Devengo, repercusión y pago**

El devengo del arbitrio, su repercusión y su pago se ajustará a lo dispuesto en esta Ley y disposiciones reglamentarias, en relación con el Impuesto General sobre el Tráfico de las Empresas, salvo lo dispuesto en el artículo 46.

Art. 46.—**Tributación de la energía eléctrica**

El arbitrio sobre la producción de energía se exigirá a razón de 10 pesetas kilowatio/año de producción en el lugar en que ésta se realice. A estos efectos las Empresas productoras presentarán trimestralmente en la Delegación de Hacienda respectiva una declaración-liquidación del arbitrio, independiente de la que proceda por Im-

puesto General sobre el Tráfico de las Empresas correspondiente a suministros de energía realizados a usuarios o consumidores.

Para la determinación de los Kw/año que constituyan la base de imposición del arbitrio sobre la energía eléctrica se dividirá el número total de Kw/hora producidos en el año por el divisor fijo de 8.760.

Art. 47.—**Ambito territorial**

El arbitrio no es exigible en las Islas Canarias, Ceuta y Melilla. Tampoco se devengará en las operaciones realizadas en la Península y Baleares que tengan por objeto bienes o servicios destinados a tales territorios.

En Alava y Navarra se adoptarán por el Gobierno, de acuerdo con las respectivas Diputaciones, las medidas conducentes a asegurar la realización de los criterios distributivos, sociales y económicos en que se inspira la política, de conformidad con lo previsto en el artículo 229 de la Ley de Reforma del Sistema Tributario.

Art. 48.—**Gestión del Arbitrio**

La gestión del Arbitrio se realizará conjuntamente con la del Impuesto General sobre el Tráfico de las Empresas, y les serán de aplicación las normas contenidas en el título IV de esta Ley, salvo lo dispuesto en el artículo 46.

Art. 49.—**Administración del Arbitrio**

El Arbitrio se administrará conforme a las disposiciones generales contenidas en el artículo 25 de la Ley 48/1966, de 23 de julio, sobre Haciendas Locales, y en las no derogadas por el precepto anterior del artículo 233 de la Ley de 11 de junio de 1964, de reforma del sistema tributario.

DISPOSICIONES FINALES

1.^a En la exacción regulada en el artículo 31 queda comprendida la Póliza de Turismo. Por el Ministerio de Hacienda, previo informe del Consejo de Administración de dicho Impuesto, se determinará el porcentaje que de la recaudación líquida por este concepto se aplicará al Ministerio de Información y Turismo, para el fomento del turismo.

2.^a En la exacción regulada en el artículo 32 se entenderá comprendido el recargo establecido en el apartado d) del artículo 2 de la Ley de 17 de julio de 1958, pudiendo elevarse el tipo de gravamen para los espectáculos a que el mismo se refiere hasta el límite previsto en dicha Ley. El producto del Impuesto en tales espectáculos se destinará a los fines de protección a la cinematografía.

3.^a Se autoriza al Gobierno para refundir, a propuesta de los Ministerios de Justicia y de Hacienda, el Impuesto del 5 por 100 sobre espectáculos públicos en favor de las Juntas de Protección de Menores en el tipo del Impuesto General sobre el Tráfico de las Empresas en cuanto afecta a los espectáculos públicos, sin perjuicio de la atribución a dichas Juntas de los rendimientos que les correspondan.

En el caso de que el Gobierno haga uso de la indicada autorización, la administración de los Impuestos refundidos se llevará a cabo por el Ministerio de Hacienda, con la colaboración de un Consejo de Administración del que formará parte una representación del Consejo Superior de Protección de Menores, en cuanto afecta a la administración y recaudación del 5 por 100 que les corresponde. La composición del Consejo de Administración se regulará en la propuesta de los Ministerios de Justicia y Hacienda.

4.^a Queda autorizado el Gobierno para, a propuesta del Ministerio de Hacienda, establecer una bonificación transitoria de hasta el 50 por 100 del tipo aplicable a la primera transmisión o entrega de carbón.

5.^a El Gobierno podrá revisar, a propuesta de los Ministerios de Hacienda y Gobernación, durante el ejercicio de 1967, los tipos de recargo para el Arbitrio Provincial fijados en los artículos 44 y 46 con la limitación de que los nuevos que se establezcan no podrán exceder de un 40 por 100 de los tipos del Impuesto General sobre el Tráfico de Empresas. A estos últimos efectos, no se tendrán en cuenta los tipos especiales transitorios a que se refiere el artículo 16, letra E.

6.^a Los tipos tributarios que figuran en este texto refundido no recogen las modificaciones introducidas por el Decreto 121/1966, de 28 de enero, dictado en virtud de la autorización contenida en el artículo 228 de la Ley de 11 de junio de 1964.

7.^a Quedarán derogados a la entrada en vigor de este texto refundido, conforme a lo preceptuado en la disposición transitoria primera de la Ley General Tributaria:

a) Los artículos 185 a 207, 234 y disposición transitoria cuarta de la Ley de R. S. T. de 11 de junio de 1964.

b) El artículo 208, con la excepción de su número 2, de la misma Ley.

c) El artículo 233 de la propia Ley, en lo que hace relación al Arbitrio Provincial como Recargo sobre el Impuesto General sobre el Tráfico de las Empresas.

d) Los artículos 37, 93, 96-2.º, apartados c) y d), 97, 99 y 100 de la Ley de Timbre de 3 de marzo de 1960.

e) La Ley de 20 de marzo de 1900 y 30 de diciembre de 1944; Decreto-ley de 31 de mayo de 1946; Decreto de 26 de julio de 1946, Reglamento A; Decreto de 21 de diciembre de 1951, anexo número 1, M y restantes disposiciones, actualmente en vigor, en materia de Impuestos sobre los Transportes interiores.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

1.º Quedan sometidos a las disposiciones de esta Ley los hechos impositivos realizados desde 1 de julio de 1964; por excepción las normas relativas al Arbitrio provincial, contenidas en el título V, únicamente son aplicables a los realizados desde 1 de enero de 1965.

2.º Las ejecuciones de obras de todas clases, así como los suministros y negocios de tracto sucesivo concertados antes de 1 de julio de 1964, tributarán con arreglo a la legislación vigente hasta esa fecha, por el importe de las prestaciones realizadas con anterioridad a dicho día, las que se llevan a cabo a partir de la entrada en vigor del Impuesto General sobre el Tráfico de las Empresas, quedarán gravadas por el mismo cualquiera que sea la fecha del contrato a que se refieran.

No obstante, cuando se trate de obras, suministros y negocios de tracto sucesivo y cuyos contratos se hubieran formalizado antes de 1 de julio de 1964 y que hubieran satisfecho el Impuesto correspondiente a las prestaciones presupuestarias o previstas hasta 31 de diciembre de 1964, tributarán solamente por el Impuesto General sobre el Tráfico de las Empresas en cuanto al valor de las efectuadas con posterioridad que no estuviera comprendido en las liquidaciones provisionales giradas, sin perjuicio de las rectificaciones o comprobaciones que procedan al efectuarse las definitivas.

3.º Conservarán su valor reglamentario, en orden a la exacción del Impuesto en cuanto grava los transportes interiores, el Decreto de 26 de julio de 1946, Reglamento A, y disposiciones complementarias, mientras no se publique el Reglamento general de este Impuesto.

ANEXO

Conceptos, bases y tipos aplicables a la tributación de los transportes, conforme a lo dispuesto en el artículo 27 de esta Ley, y en el artículo 198-2 de la Ley de 11 de junio de 1964.

Grupo 1.º Régimen de los transportes terrestres

Subgrupo 11. Transporte por ferrocarril

Subdivisión 111. *Transportes de viajeros por ferrocarril*

Tarifa 1.111. Supuesto general. (Billetes de todas clases de precio ordinario.)

- a) Tipo: 7,50 por 100.
- b) Base: Partícipe Empresa.

Tarifa 1.112. Supuesto especial, de billetes kilométricos y circulares que supongan una reducción superior al 25 por 100 del precio ordinario de billetes de caridad; billetes a precios reducidos que las Compañías concedan al personal ferroviario y a sus familias, a condición de

que la rebaja no sea inferior al 50 por 100 del precio ordinario; billetes para expediciones por ferrocarril, cuando las Compañías reduzcan en un 25 por 100 o más su precio ordinario y den publicidad a esta reducción, y billetes a precio reducido en un 25 por 100 o más del precio ordinario.

- a) Tipo: 4,50 por 100.
- b) Base: Partícipe Empresa.

Tarifa 1.113. Supuesto especial de billetes gratuitos, sujetos al impuesto.

- a) Tipo: 4 por 100.

b) Base: El precio del billete ordinario de igual recorrido y clase.

Tarifa 1.114. Supuesto especial de billetes cuyo precio no exceda de 5,41 pesetas cuando el impuesto se exija en régimen de concierto.

- a) Tipo: 1 por 100.

b) Base: La resultante del concierto.

Subdivisión 112. *Transporte de mercancías por ferrocarril*

Tarifa 1.121. Todos los transportes de mercancías, no comprendidos en las tarifas siguientes de esta subdivisión.

- a) Tipo: 7,50 por 100.

b) Base: Partícipe Empresa.

Tarifa 1.122. Los transportes de cereales, harinas, ganados, patatas, garbanzos, legumbres secas, abonos, leñas, así como los destinados a la exportación; maderas para la explotación de minas carboníferas, carbones, envases varios, tapones de corcho, y demás mercancías que anteriormente estaban exentas del Impuesto de Transportes y sujetas al de Timbre.

- a) Tipo: 3,50 por 100.

b) Base: Partícipe Empresa.

Subdivisión 113. *Transportes en ferrocarriles mineros y cables aéreos*

Tarifa 1.131. Transporte de minerales propios.

- a) Tipos:

2 por 100 si el recorrido es inferior a 100 kilómetros.

1,50 por 100 si el recorrido es inferior a 150 kilómetros.

1,25 por 100 si el recorrido es inferior a 200 kilómetros.

1 por 100 si el recorrido es superior a 200 kilómetros.

- b) Base: El costo del transporte.

Tarifa 1.132. Transporte de minerales ajenos.

- a) Tipos:

5,50 por 100 si el recorrido es inferior a 100 kilómetros.

5 por 100 si el recorrido es inferior a 150 kilómetros.

4,75 por 100 si el recorrido es inferior a 200 kilómetros.

4,50 por 100 si el recorrido es superior a 200 kilómetros.

- b) Base: Partícipe Empresa.

Subgrupo 12. Transportes por carretera o interurbanos

Subdivisión 121. *Transporte de viajeros*

Tarifa 1.211. Transporte de viajeros en autobús.

a) Tipo: 32,50 por 100.

b) Base: Partícipe Empresa.

Tarifa 1.212. Los anteriores, a precio reducido (Tarifas especiales, con rebaja superior al 25 por 100 del precio ordinario, que hayan sido autorizadas por el Ministerio de Obras Públicas, y las de beneficiarios de familias numerosas).

a) Tipo: 19,50 por 100.

b) Base: Partícipe Empresa.

Tarifa 1.213. Tarifas por exceso de equipajes y efectos, en los anteriores transportes.

a) Tipo: 19,50 por 100.

b) Base: Partícipe Empresa.

Tarifa 1.214. Transportes por carretera en trolebuses, sean o no reversibles al Estado.

a) Tipo: 5 por 100.

b) Base: Partícipe Empresa.

Tarifa 1.215. Tarifa por excesos de equipaje y efectos, en el transporte de la Tarifa anterior.

a) Tipo: 19,50 por 100.

b) Base: Partícipe Empresa.

Subdivisión 122. *Transporte de mercancías.*

Tarifa 1.221. Transporte de mercancías en general.

a) Tipo: 19,50 por 100.

b) Base: Partícipe Empresa.

Tarifa 1.222. Transporte para la exportación, o de cereales, harinas, ganados, patatas, garbanzos, legumbres secas, abonos, leñas y maderas para explotación de minas carboníferas

a) Tipo: 13,50 por 100.

b) Base: Partícipe Empresa.

Tarifa 1.223. Transporte de correspondencia pública, metálico, efectos timbrados, material de guerra y demás efectos que se transporten por cuenta del Estado, y de carbones minerales y vegetales.

a) Tipo: 7,50 por 100.

b) Base: Partícipe Empresa.

Tarifa 1.224. Transportes propios de toda clase de mercancías.

a) Tipo: 16 por 100.

b) Base: Costo del transporte.

Tarifa 1.225. Transportes propios para la exportación, o de cereales, harinas, ganados, patatas, garbanzos, legumbres frescas, abonos, leñas y maderas para la explotación de minas carboníferas.

a) Tipo: 10 por 100.

b) Base: Costo del transporte.

Tarifa 1.226. Transporte propio de los efectos mencionados en la tarifa 1.223.

a) Tipo: 4 por 100.

b) Base: Costo del transporte.

Subgrupo 13. **Transportes urbanos**

Tarifa 1.301. Transporte por automóviles y autobuses.

a) Tipo: 5 por 100.

b) Partícipe Empresa.

Tarifa 1.302. Transporte por vehículos de cualquier forma de tracción mecánica.

Afecta a esta Tarifa el transporte de viajeros y efectos, o sólo de viajeros, únicamente en el

interior de las poblaciones, desde cualquier punto de ésta a las estaciones de ferrocarril o tranvía interurbano o muelle de embarque y viceversa, sea cualquiera el precio.

a) Tipo: 2,50 por 100.

b) Base: Partícipe Empresa.

Tarifa 1.303. Transportes urbanos en trolebuses, sean o no reversibles al Estado.

a) Tipo: 1 por 100.

b) Base: Partícipe Empresa.

Subgrupo 14. **Transporte por medio de tranvías, con recorrido dentro o fuera de las poblaciones, telesquíes y cables aéreos**

Tarifa 1.401. a) Tipo: 1 por 100.

b) Base: Partícipe Empresa

Subgrupo 15. **Régimen especial de conciertos**

Subdivisión 151. *Transporte de mercancías por carretera.*

Tarifa 1.511. Transporte de mercancías por carretera.

a) Tipo: 3 por 100.

b) Base: el consumo teórico de carburante, establecido en función de la potencia del motor y del recorrido kilométrico. Se tomará como potencia del motor su potencia fiscal. Cuando se trate de vehículos accionados por motor de gas-oil, su potencia se calculará multiplicando la fiscal por el coeficiente 0,70. Los kilómetros de recorrido se estimarán en la forma que reglamentariamente se señala.

c) Reducciones de la cuota. De la cuota obtenida se deducirá como compensación por la paralización de los vehículos, como consecuencia de reparaciones, paro estacional u otras causas de inmovilización de material, un porcentaje no superior al 50 por 100, que se fijará reglamentariamente atendiendo a las clases de tarjetas expedidas por el Ministerio de Obras Públicas y a los kilómetros de recorrido anual.

Tarifa 1.512. Transportes interiores, realizados en las Islas Canarias, y en las plazas de Ceuta y Melilla.

a) Tipo: 1,50 por 100.

b) Base y deducciones: Se calcularán conforme a lo dispuesto en la Tarifa anterior.

Subdivisión 152. *Transporte de viajeros y efectos por carretera*

Tarifa 1.521. Transporte de viajeros y efectos por carretera.

a) Tipo: 3,30 por 100.

b) Base: Se fijará conforme se indica en la Tarifa 1.511.

Tarifa 1.522. Los anteriores transportes realizados en Canarias y plazas de Ceuta y Melilla.

a) Tipo: 1,65 por 100.

b) Base: Se fijará conforme se indica en la Tarifa 1.511.

Grupo 2.º Transportes aéreos interiores

Tarifa 2.001. Transporte de viajeros y mercancías por líneas aéreas, que no formen parte de un trayecto internacional.

- a) Tipo: 13,50 por 100.
- b) Base: Partícipe Empresa.

Grupo 3.º Transportes fluviales y en el interior de bahías y puertos

Subgrupo 31. Transportes de viajeros

Tarifa 3.101. Transportes de viajeros por vías fluviales, o en el interior de las bahías y puertos, en régimen de concierto.

- a) Tipo: 2,50 por 100.
- b) Base: Partícipe Empresa.

Tarifa 3.102. Los anteriores en régimen de declaración jurada.

- a) Tipo: 28,50 por 100.

- b) Base: Partícipe Empresa.

Subgrupo 32. Transporte de mercancías

Tarifa 3.201. Transporte de mercancías en general, por vías fluviales o en el interior de las bahías y puertos.

- a) Tipo: 15,50 por 100.
- b) Base: Partícipe Empresa.

Tarifa 3.202. Transporte por las vías anteriores, de cereales, harinas, ganados, patatas, garbanzos, legumbres secas, abonos, leñas y maderas para explotación de minas carboníferas.

- a) Tipo: 9,50 por 100.
- b) Base: Partícipe Empresa.

Subgrupo 33. Maderas flotantes

- a) Tipo: 0,01 pesetas unidad.
- b) Base: Cada pieza de madera que se transporte.



USTED NO ESTA SOLO

en sus negocios porque cuenta con TODO nuestro apoyo.

Siempre hay UN HOMBRE en nuestra organización que conoce a fondo su problema y que quiere ayudarle. A usted le interesa cambiar impresiones con él. Le dará la mejor solución y estará encantado de servirle. Avísenos y gustosamente pasaremos a visitarle.

BANCO DE VIZCAYA, su Banco de SERVICIO COMPLETO



LA DIMENSION DE LAS PLANTAS INDUSTRIALES Y LA PRODUCTIVIDAD

Por Agustín Rodríguez Sahagún
de la Universidad Comercial de Deusto.

1. Introducción

Cuando estudiosos de las cuestiones de productividad industrial han analizado el comportamiento de esta variable en España y han tratado de determinar las razones por las que se mantiene en un nivel comparativamente bajo con relación a otros países europeos más desarrollados, una serie de causas han aparecido siempre enumeradas en la lista de sus conclusiones.

Así, por ejemplo, ha ocurrido con las siguientes:

- el nivel tecnológico de las industrias;
- la antigüedad de las instalaciones;
- el escaso rendimiento de la mano de obra;
- el tamaño reducido de las series de fabricación;
- la baja saturación con que trabajan algunos equipos;
- la mala organización;
- la falta de una programación adecuada en los trabajos;
- la inexistencia de una normalización y consiguiente diversidad en los productos fabricados;
- etc., etc.

Entre las razones mencionadas, figuran algunas que con el tiempo van desapareciendo o, por lo menos, disminuyen su peso específico; otras, que no han tenido nunca más que un valor artificial, derivado de prejuicios o falsas apariencias.

Hay una razón, sin embargo, que, aunque olvidada muchas veces al hacer la lista anterior, sigue teniendo una gran influencia y para cuya mejora se han hecho muy pocas cosas en nuestro país. Nos referimos a la, excesivamente pequeña, dimensión de las plantas industriales en general.

2. Planteamiento del problema

Hablar de pequeñas, grandes o medianas, refiriéndonos a las plantas industriales, y en especial en su relación con los niveles alcanzados de productividad, es siempre bastante genérico y un tanto peligroso.

¿Pequeñas o grandes, con respecto a qué? Aparece así planteado el primer problema: ¿cuál será la característica de la planta que utilicemos como unidad de medida de su dimensión?

La dimensión de los establecimientos resulta sumamente difícil de medir aritméticamente, ya que se trata de industrias totalmente diversas y con fabricaciones heterogéneas.

A esta dificultad de orden teórico que existe

en todo caso, se añade en muchas ocasiones la imposibilidad de obtener datos estadísticos suficientemente fidedignos de los valores elegidos.

M. Frankel y L. Rostar, después de estudiar a fondo el problema y analizar las ventajas que poseen un gran número de variables para representar el tamaño de la planta industrial, llegan a la conclusión de que no existe ningún índice ideal que pueda ser utilizado con carácter general (1).

Por nuestra parte, ya en el trabajo que nos tocó realizar en el seno de la Ponencia de Productividad del primer Plan de Desarrollo español, optamos finalmente por utilizar como índice representativo de los establecimientos industriales el número de trabajadores empleados.

Esta decisión —aun tomada con todas las reservas del caso como consecuencia del diferente grado de mecanización que pueden tener las industrias y de las variaciones en la plantilla del personal de la empresa debidas a los simples cambios de coyuntura— la justificamos con las siguientes razones:

- 1) No existe ningún criterio universal.
- 2) Esta variable es tan defendible como otra cualquiera.
- 3) En el caso de España, es uno de los pocos criterios que pueden utilizarse por disponer de datos estadísticos, con alguna generalidad, bastante amplios y veraces.
- 4) Con la limitación de la libertad de despido que existe en nuestro país, el índice pierde parte de su sensibilidad a la coyuntura y gana en cuanto a su representatividad del tamaño de las plantas industriales.

5) La mayor parte de los estudios hechos en el mundo se han apoyado en este criterio, y es, por tanto, prácticamente el único que permite efectuar comparaciones internacionales.

Una vez aceptada la utilización del nivel de trabajadores empleados como unidad de medida de la dimensión de los establecimientos industriales, viene el plantearse en la práctica hasta qué punto esta dimensión tiene una influencia directa en los niveles de productividad por las empresas.

Surge así la segunda cuestión previa a considerar. Dos posturas opuestas se han mantenido tradicionalmente en el estudio de este aspecto.

(1) *Comparaison internationale entre les différences de productivité et de dimensions des usines*, por Marvin Frankel. «Revue de la Mesure de la Productivité», Febrero 1957.

Comparative Productivity in British and American Industry, por L. Rostar. National Institute for Economic and Social Research, 1948.

Para unos, la concentración industrial expresada por el mayor tamaño de las plantas trabajantes es siempre deseable, porque al crecer éstas crece el nivel de productividad correspondiente. Son aquellos, en definitiva, que defienden las ventajas de las grandes empresas sobre las pequeñas. Destaca, por la profundidad de su análisis, Sargent Florence (2), que concluye en su obra que la producción a gran escala realizada en las plantas de gran tamaño conduce a la máxima eficacia y es, por consiguiente, la más deseable.

Frente a este grupo, A. Robinson sostiene que cualquier ventaja de orden técnico que pudiera derivarse del aumento de tamaño de los establecimientos queda compensada con creces por la «burocratización» de las empresas y la consiguiente pérdida de eficacia de las mismas. Además, la menor flexibilidad para adaptarse a las variaciones de la coyuntura en el caso de los establecimientos de gran tamaño, implica que se trabaje con niveles inferiores de saturación y, por tanto, debido al influjo de los costes fijos de estructura, con un precio de coste medio superior.

Todo ello hace que algunos se hayan entusiasmado con el porvenir que aguarda a las pequeñas empresas en el futuro desarrollo económico. Así, Herbert Gross (3) señala que «la competencia existente en una economía de mercado conduce esencialmente a un reparto de los trabajos y no a la concentración». Para Gross «la economía planificada lleva al desarrollo de las grandes empresas, mientras que la economía de mercado favorece a las pequeñas».

Ambos grupos, para defender sus intereses, han tratado de apoyarse fundamentalmente en experiencias concretas.

Los primeros han encontrado su base fundamental en la tendencia creciente hacia la concentración que se observa en los últimos 50 años y el crecimiento consiguiente de productividad.

Los segundos razonan apoyándose en el hecho de que todavía, aun en los países más industrializados, subsiste un gran número de pequeñas empresas coexistiendo con las grandes en las diversas actividades industriales.

¿Cómo puede ser esto posible?, se preguntan, si por el simple hecho de ser menor el tamaño de sus plantas fuera menor su productividad.

A nuestro juicio no ha existido en muchos casos, en el análisis del problema, la necesaria objetividad.

Se ha tratado en más de una ocasión de justificar con argumentos lógicos y razonamientos matemáticos la postura adoptada con carácter previo, derivada más de prejuicios o intereses

de grupo que de una consideración «ex post» del problema.

Ya en el trabajo de la Ponencia de Productividad antes aludido, hicimos hincapié en este punto que considerábamos fundamental, y señalábamos la conveniencia, hasta que los estudios que se realicen en el futuro permitan otro tipo de generalización, de mantenerse, hoy por hoy, en conclusiones de tipo particular, referidas con carácter exclusivo a países y situaciones concretas y ramas industriales específicas.

Creemos que, para mayor claridad, el problema debe ser analizado actualmente en dos fases:

1) ¿Existe una correlación entre el tamaño de los establecimientos industriales y su productividad?

A nuestro juicio, a pesar de las reservas y limitaciones antes expuestas, la contestación más general a esta pregunta —con excepción quizá de algunas ramas industriales— es afirmativa, por lo menos hasta ciertos niveles de dimensión.

2) Y puesto que existe esa correlación: ¿en qué forma evoluciona la productividad? ¿es siempre creciente o aumenta al principio para eventualmente decrecer o mantenerse constante?

La revista *Hommes et Techniques* en un estudio que realizaba, en su número de noviembre de 1960, sobre la dimensión de las empresas y el comportamiento de la función de productividad, concluía que la representación del precio de coste por unidad de un determinado producto en función del tamaño de la empresa que lo hubiera realizado era como aparece en el gráfico núm. 1.

Es decir, que este precio se compone de dos partes, una fija y otra variable que disminuye a medida que aumenta el tamaño de la planta (y consiguientemente el volumen total de producción), ya que hay una serie de costes fijos por producto —como los de investigación y estudio del mercado, por ejemplo—, cuyo precio por unidad disminuye al aumentar el número de unidades.

Esta realidad señala que se trata de una curva asintótica al eje de abscisas. Por lo tanto, si bien en los primeros escalones el precio de coste unitario disminuye rápidamente, a partir de una determinada dimensión de la industria, cualquier aumento que se produzca en ésta apenas si tiene ya influencia en el precio de coste y, por tanto, en la productividad.

Concluye la revista que en tal caso, y como consecuencia de la mayor burocratización que en los grandes tamaños de las empresas se produce, si perdieran aunque fuera ligeramente en eficiencia, esta pérdida sería superior en sus consecuencias a la disminución que origina en los costes el aumento de dimensión y, por tanto, existirá a partir de una determinada dimensión, que sería la óptima, una reducción en la productividad.

De nuestro lado, coincidimos totalmente con esta exposición. Creemos sinceramente que existe una dimensión óptima de planta en cada actividad, a la que se debe tender. La dificultad

(2) Florence, P. Sargent: *The Logic of Industrial Organization*. Londres, 1933, Kegan Paul.

(3) *Pequeña Empresa y gran Mercado*. Bilbao, 1962. Ediciones Deusto, S. A.

está en llegar a determinar estadísticamente esta dimensión; por un lado, porque las series de datos de que se dispone en general son insuficientes; por otro, porque al no ser totalmente válido el índice de los trabajadores empleados, resulta difícil fijar con precisión el tamaño que corresponde al óptimo.

En este sentido decíamos en la Ponencia de Productividad que, del mismo modo que a medida que aumenta el tamaño de la serie disminuyen los costes de fabricación unitarios de las piezas producidas (por disminuir la parte de costes fijos que corresponde a cada pieza), pero llega un momento en que esa disminución no representa una cuantía digna de mención sobre el coste unitario y la curva de éstos se hace asintótica al eje de abscisas en que hemos representado el tamaño de la serie, así también, en nuestra opinión, en una gran parte de los casos ocurre lo mismo con la productividad por hora de trabajo y la dimensión media del establecimiento industrial. Existe una tendencia ascendente, por lo menos entre ciertos niveles bastante sensibles, pero llega un momento en que, sin haber quizá alcanzado el óptimo, el incremento de productividad unitaria que se obtiene al aumentar el tamaño de la empresa es apenas perceptible. Por tanto, en este caso, como en el anterior, convendría mejor hablar de zona óptima de fabricación que de tamaño óptimo, ya que, en realidad, el nivel de productividad que se consigue es sensiblemente igual en un intervalo o conjunto de intervalos amplísimos de dimensiones. A nuestro juicio, el verdadero interés de estas investigaciones está en llegar a determinar dónde se encuentra ese umbral de zona óptima.

En nuestra opinión, en la práctica, lo que más se acomoda a nuestras necesidades —entre los datos que se encuentran disponibles en España— es la producción neta por hora de trabajo, entendiendo como tal «el valor total de la producción menos el de las materias primas, carburantes y energías. Es decir, que se trata del valor añadido a las materias primas y materiales esenciales en el proceso de fabricación».

3. La dimensión de los establecimientos industriales en España

¿Cuál es la situación en España en lo que se refiere al tamaño de las plantas industriales?

En general, el tamaño medio de los establecimientos industriales es en nuestro país mucho menor al que corresponde a los mismos sectores industriales en otros países más desarrollados, y lo mismo ocurre si hacemos la comparación referida al conjunto de industrias fabriles.

Así, en España, en el año 1961 el índice de concentración de GINI tenía un valor de 0,543, mientras que alcanzaba un nivel de 0,80 en los países del Mercado Común Europeo. Esta impresión queda confirmada si comparamos el tamaño medio por planta en España con el de otros países más avanzados industrialmente, según puede verse en el cuadro siguiente (4):

PAIS	Fecha	Trabajadores por planta
Estados Unidos	1947	59,3
Gran Bretaña	1949	43
Suiza	1935	31
España	1961	16,5

Las razones de que el tamaño medio de nuestros establecimientos industriales sea inferior en un grado tan elevado al que corresponde a otros países desarrollados, son fundamentalmente, a nuestro juicio, las siguientes:

1) El peso que en general tienen en los sectores industriales las empresas artesanas con una plantilla de trabajadores inferior a 25 —es decir, prácticamente la empresa familiar sin dimensión de plantas industriales— es excesivo, ya que representa casi un 40 % del personal total empleado en el sector.

2) Paralelamente, el número de industrias grandes que existen en cada rama es muy reducido.

3) Al contrario de lo que pasa en otros países en que un gran núcleo de las actividades industriales viene desarrollado por empresas de tamaño medio, en España y con carácter bastante general, las empresas medianas son prácticamente inexistentes, ya que no representan más que un 6 % de los establecimientos industriales fabriles. Además, así como las empresas grandes españolas —aunque reducidas en número—, cuando existen se aproximan bastante en su dimensión a la de otros países más industrializados; lo que nosotros llamamos empresa media dista mucho de tener la dimensión que corresponde a dicha escala en naciones de superior nivel económico.

Señalado el problema de la escasa dimensión media de nuestras plantas industriales, ¿a qué sectores afecta principalmente el problema y hasta qué punto podemos decir que éste se encuentra en vías de solución?

Si analizamos la concentración existente en cada sector, comparando los índices de GINI que resultan en España con los que corresponden a los mismos sectores en otros países europeos, tendremos el resultado siguiente:

(4) Véase Ponencia de Productividad del Plan de Desarrollo Económico y Social, pág. 200.

Sector industrial	Alemania 1950	Italia 1951	Francia 1953-54	España 1965
Industrias metálicas básicas	0,86	0,88	0,85	0,80
Industrias de transformados metálicos	0,83	0,78	0,82	0,61
Industrias químicas	0,86	0,87	0,82	0,57
Madera y corcho	0,71	—	0,72	0,19
Papel y Artes Gráficas				0,36
Textil	0,74	—	0,78	0,45
Cuero, calzado y confección				0,37
Tabaco	0,50	0,64	0,67	0,44
Bebidas				0,32
Alimentación				0,79

Como puede verse, con excepción del sector de las industrias metálicas básicas en que las dimensiones se aproximan, en todos los demás se da una gran diferencia con los países del Mercado Común.

En cuanto a la evolución que está experimentando el tamaño de nuestras plantas en general, puede decirse que se encuentra estabilizado o, incluso, con ligera tendencia a disminuir.

Efectivamente, si la dimensión media en 1961, según señalamos antes, fue de 16,5 trabajadores por planta, frente a 17,8, 16,9 y 16,5 en los tres años anteriores, el examen de las cifras de 1964 (véase el cuadro siguiente) arroja un tamaño medio de 16,25 trabajadores en las industrias fabriles.

Sector industrial	Personal empleado	Número de establecimientos	Media de trabajadores establecimiento
Alimentación	118.572	4.944	24
Bebidas	44.017	5.830	7,6
Tabacos	10.265	106	96,8
Textil	265.068	4.847	50,6
Madera y corcho	130.217	29.528	4,4
Papel y Artes Gráficas	103.657	7.034	14,7
Cuero, calzado y confecciones	117.044	10.398	11,3
Industrias químicas	177.024	8.718	20,3
Materiales de construcción, vidrio y cerámica	143.708	11.228	
Industrias metálicas básicas	105.109	771	136,3
	339.372	10.965	31
Total	1.534.053	94.369	16,25

Examinados sectorialmente, los resultados de la evolución en estos últimos años no son más favorables.

(5) Los datos de España los calculamos para la Ponderación de Productividad; los de los restantes países europeos han sido tomados del «Rapport» Uri.

PLANTILLA MEDIA POR ESTABLECIMIENTO INDUSTRIAL

Sectores industriales	1960	1961	1962	1963	1964
Alimentación	23,3	24	25,6	25	24
Bebidas	5,8	6,2	6,5	7	7,6
Tabacos	139,9	129,6	104,3	89	96,8
Industria textil	—	99,7	85,5	68,8	50,6
Madera y corcho	4,7	4,6	4,8	4,7	4,4
Papel y Artes Gráficas	15,1	15,2	15,4	14,6	14,7
Cuero, calzado y confección	9,5	9,7	9,8	10,5	11,3
Industrias químicas	30,3	20	20,3	20,2	20,3
Materiales de construcción, vidrio y cerámica	11,8	11,9	12,3	12,4	12,8
Industrias metálicas básicas	121,5	132	140,2	—	136,3
Transformados metálicos	38,5	31,5	32,8	32	31

Según aparece en el cuadro anterior, sólo en algún sector aislado se ve una ligera tendencia al crecimiento, siendo la tónica general el estancamiento. Y esto, aun admitiendo la influencia esporádica de algunas reducciones de plantilla, por mayor mecanización, favorables al incremento de la productividad, resulta consecuencia del predominio creciente de las plantas pequeñas en nuestro país.

4. Análisis en España de la influencia de la dimensión de las plantas industriales en el nivel de productividad

Al estudiar la correlación existente entre el nivel de productividad representado por el valor de la producción neta por hora de trabajo y la dimensión de los establecimientos industriales, calculamos en la Ponencia de Productividad que el valor de correlación obtenido ($r = 0,618$), habida cuenta de los grados de libertad que suponían los datos con que trabajamos, era totalmente significativo y que, por tanto, se puede asegurar que en un principio existe correlación entre la productividad y el tamaño de las plantas dentro de los escalones de dimensión en que nos movemos en nuestra economía.

Analizando por separado el índice de correlación existente en cada sector, obtenemos el cuadro siguiente:

Sector	Índice de correlación año 1961	¿Es significativo?
Tabacos	0,976	sí
Papeles y Artes Gráficas . .	0,675	sí
Transformados metálicos . .	0,842	sí
Madera y corcho	0,945	sí
Materiales de construcción, vidrio, etc.	0,749	sí
Textil	0,388	sí
Bebidas	0,424	sí
Químicas	0,305	no
Metálicas básicas	0,466	no
Alimentación	0,210	no
Cuero, calzado y confección	0,010	no

Al escribir este artículo hemos querido actualizar algunos de estos datos. Con tal fin llevamos a cabo un nuevo cálculo en algunos de los sectores, del índice de correlación en el año 1964, habiendo obtenido valores que confirman las conclusiones anteriores.

Sector	Índice de correlación Año 1964
Tabacos	1
Transformados metálicos	1
Papeles y Artes Gráficas	0,95
Madera y corcho	0,7
Materiales de construcción, vidrio y cerámica	0,65

La correlación existente entre ambas variables puede observarse también si comparamos en el campo de nuestra industria el índice de concentración que corresponde a cada rama con el nivel de productividad alcanzado. De los seis sectores que tienen un nivel de productividad más elevado, cinco figuran en los seis primeros lugares en cuanto al índice de concentración —y, en consecuencia, al tamaño medio de los establecimientos—, según puede verse en el cuadro que representamos a continuación:

Sector	Productividad media por hora de trabajo	Dimensión media por planta	Índice de concentración de Gini	Índice de concentración de Niehans
Tabacos	198,70	129,6	0,79	567
Químicas	71,20	21,7	0,574	440
Metálicas básicas	70,30	132	0,80	1.306
Bebidas	67,50	6,3	0,32	130
Alimentación	54,10	21,5	0,44	189
Transformados metálicos	37,70	31,5	0,606	472
Papel y Artes Gráficas	37,30	15,2	0,36	134
Textil	36,70	99,70	0,452	285
Cuero, calzado y confección	30,70	9,7	0,37	108
Madera y corcho	30,10	4,6	0,19	38
Materiales de construcción, vidrio y cerámica	22,90	11,9	0,345	117

Por otro lado, en un sector concreto que hemos profundizado este año y que nos ha sido posible efectuar el análisis en función de la capacidad de producción, ya que disponíamos de datos reales respecto a ella y se trataba además de la fabricación de un solo producto, se ha comprobado totalmente la validez de esta afirmación. Nos referimos al caso de la industria harinera, cuya posible reestructuración, según hemos propuesto al Grupo Nacional Harinero en el estudio que nos fue encomendado, debe tender —al mismo tiempo que se reduce el exceso de capacidad de producción actualmente existente— a elevar el tamaño medio de las plantas.

Todo ello nos permite seguir pensando, como hicimos entonces, que en un principio existe una correlación positiva en bastantes casos entre la productividad y el tamaño de los establecimientos industriales, que permite mantener una esperanza de aumento de aquélla llevando a cabo una política de crecimiento de éstos.

5. Conclusiones

A nuestro juicio, la correlación que se ha visto existe entre el tamaño de los establecimientos industriales y la productividad de los mismos, favorecería una política decidida de ayuda al crecimiento de éstos con el fin de aumentar la productividad en España. Todo ello, porque estamos muy lejos todavía, en general, de alcanzar el nivel óptimo de dimensión a partir del cual tal crecimiento sería quizá menos deseable.

Sin embargo, la realidad es que si falta con carácter bastante general una política para el aumento de la productividad en nuestro país con una visión suficientemente amplia, en el terreno concreto que estamos examinando se echa aún más de menos esta existencia.

Por un lado, la creación de tamaños mínimos

industriales de las plantas se ha hecho tan sólo en sectores muy particulares y no ha afectado a las industrias actuales, sino nada más a las que pueden establecerse.

Por otro, el estímulo creado para que las industrias presentes se asocien, se concentren y crezcan en su dimensión, ha sido muy limitado.

Se impone una consideración completa y generosa por parte de la administración de la realidad del tamaño de nuestras empresas y de la conveniencia de su crecimiento, estableciendo los alicientes necesarios para ello.

No se puede desdeñar la realidad que representa la contrastación de nuestros índices de tamaño industrial con los que corresponden a otros países. Por otra parte, nuestras empresas no tienen dentro de sí mismas el impulso necesario como para generar por sí solas este crecimiento. Se hace imprescindible establecer desde fuera una política adecuada y con visión de futuro que lo favorezca.

Sólo así se alcanzará la dimensión deseada de nuestras industrias y se podrá, a través de éstos, elevar el nivel de productividad industrial. Por supuesto que no es éste el único problema a afrontar en una política macroeconómica de incremento de la productividad. Hay otros muchos factores y aspectos a considerar, pero el aumento del tamaño de las plantas constituye una condición *sine qua non* para evitar que el porvenir nos depare sorpresas desagradables. Sorpresas que, indudablemente, se producirán —a pesar de algunos éxitos aparentes— en el momento de enfrentarnos libremente con la competencia exterior, si nos olvidamos de un punto tan importante como es el de aproximarnos más a las dimensiones adecuadas.

(Del «Boletín de Estudios Económicos», número 67)

SISTEMAS DE SUGERENCIAS

por Juan José Fernández Fernández

Departamento de Investigación Industrial. Escuela de Ingeniería Técnica de Bilbao.

La mejora de la productividad, la mejora de los métodos de trabajo, será indudablemente cometido fundamental e inexcusable de la dirección de la empresa, como viene especificado en las reglamentaciones de Trabajo, pero no se debe olvidar, que puede ser también el fruto de la colaboración entre la dirección y los efectivos humanos que constituyen la plantilla activa. Esta colaboración, que en principio parece es fácil llegar a ella, teóricamente, en la práctica se ha demostrado que para que sea efectiva es necesario disponer de un plan de coordinación, que permita al personal hacer valer sus ideas. Estos planes de coordinación se han denominado por los especialistas Sistemas de Sugerencias.

Una sugerencia puede considerarse como una idea que conduce a mejorar los métodos de una fabricación, para conseguir al menos alguno de los objetivos.

- aumentar la productividad;
- aumentar la calidad;
- aumentar la seguridad;
- aprovechar mejor el material;
- mejorar las relaciones;
- descubrir obreros de capacidad excepcional;
- mejora de relación con los clientes, y, un

Sistema de Sugerencias es el procedimiento normalizado y bien estudiado que permite canalizar las sugerencias del personal, estudiándolas técnica y económicamente y calculando la recompensa que corresponda.

Es fundamental establecer un plan de recompensas al objeto de que el personal disponga de un incentivo que les incite a proponer sugerencias, así como unas normas de estudio, para estudiarla con garantía y aceptar o desestimar la sugerencia.

Los sistemas de sugerencias datan ya de la época industrial de Taylor a finales del siglo XIX y desde entonces se han venido empleando por muy diversas empresas. Decía un especialista americano que los Planes de Sugerencias son muy parecidos a los problemas industriales, pues todos los días aparecen planes y todos los días desaparecen. ¿Por qué esto? La contestación es debida a que el Plan de Sugerencias no llega a normalizarse y a canalizarse, y la Dirección no ha podido darse cuenta de las ventajas y sólo vio dificultades.

Ventajas

Ya hemos indicado anteriormente siete apartados fundamentales de los cuales siempre se puede conseguir alguno. Mas en esta obra los más relacionados son:

- a) Mejora de los métodos de trabajo.
- b) Mejora de las relaciones entre el personal.

a) Mejora de los métodos de trabajo

Podrá comprobarse fácilmente que un jefe de un departamento o sección, que consiga la confianza y el aprecio de sus subordinados, obtendrá muchas más mejoras de fabricación que otro que trata al personal duramente.

Aun suponiendo que tengan la misma capacidad técnica. La diferencia está en la colaboración por los subordinados.

El argumento fundamental que esgrimen los que prefieren la mejora de métodos como principal ventaja, es que si los operarios colaboran con interés, por estar muy cerca del trabajo, disponen de medios para mejorarlo, aunque sólo sea por la idea fundamental de todo hombre de realizar el trabajo lo más cómodamente.

b) Mejora de las relaciones humanas

En momentos de necesidades transitorias de la empresa, se ha comprobado, cómo los obreros han afirmado en más de una ocasión «este trabajo lo hago por usted, no por la empresa». Su explicación es que los obreros aprecian a su jefe.

Estamos ante un caso en el que el jefe goza de la confianza y estima de los operarios.

Algunos jefes no han cuidado este detalle, aunque tengan condiciones, y es precisamente el sistema de sugerencias, el que fortaleciendo la moral del trabajador, considerándolos como parte integrante de la empresa, hace que mejoren las relaciones.

¿Cuál de las dos principales ventajas indicadas, es más interesante para la empresa? Sería muy difícil el precisar, pero las encuestas realizadas en Estados Unidos, Francia e Inglaterra han venido a demostrar que:

- Un 80 % de las empresas consideran que el mejorar las relaciones humanas, es fundamental.
- Un 14 % consideran lo fundamental la mejora de los métodos.
- Un 6 % le dan la misma importancia a la mejora de métodos que a la mejora de relaciones.

Esto viene a indicar, aunque para muchos sea una sorpresa, que la importancia que tiene la mejora de las relaciones humanas bien merece la puesta a punto de un Plan de Sugerencias.

Dificultades del Plan de Sugerencias

Hemos indicado anteriormente, que diariamente desaparecen Planes de Sugerencias. Esto es debido a que su implantación y mantenimiento presenta algunas dificultades. Algunos investigadores han calculado que cerca del 80 % de los Planes de Sugerencias después de un cierto período caen en desuso.

La causa principal de este fracaso tiene su explicación en alguno de los puntos siguientes:

- a) Causas imputables a los trabajadores.
- b) Causas imputables a los mandos.
- c) Causas imputables a la Dirección.

a) Causas imputables a los trabajadores

Las causas imputables al trabajador son, en la mayoría de los casos, fruto de la experiencia vivida por ellos mismos. El trabajador siempre encuentra la forma de eliminar movimientos inútiles, mejorar posiciones relativas de útiles, colocaciones, etc., y piensa que bastante estudian los departamentos de métodos y tiempos para reducir los tiempos, sin necesidad de que ellos mismos lo propongan. Igualmente algunos piensan que si proponen mejoras pueden hacer de menos a sus maestros y jefes y ganarse la antipatía e incluso la enemistad de ellos. Y finalmente el reparo de conciencia al pensar que pueden poner en peligro el trabajo de ellos mismos o de sus compañeros al dar lugar a posible reducción de plantilla.

b) Causas imputables a los mandos

Ciertos mandos piensan que de entre sus subordinados podrán salir buenas ideas y que si llegan a progresar, puede que esto permita la progresión del obrero a ocupar otros puestos, y entonces tratan de reducir la iniciativa del trabajador.

Otros se celan de que los operarios tomen contacto con la Dirección al explicar la sugerencia.

Otros piensan que los operarios aprovechan el Plan de Sugerencias para enviar anónimos contra su forma de mando.

Otros al creerse superiores piensan que las ideas que los operarios puedan presentar carecen de eficacia por falta de preparación.

En definitiva, muchos jefes-mandos, boicotean indirectamente el Plan de Sugerencias porque tienen la certeza de que algo les perjudicará con el tiempo.

c) Causas imputables a la Dirección

Las causas imputables a la Dirección son principalmente entre otras:

- El creer que es necesario dedicar muchas horas a normalizar el plan.
- Que los resultados no permitirán amortizar los gastos.

- Lo difícil que es dejar contentos a todos en sus respuestas.
- El miedo de crear enemistades entre los trabajadores y los jefes.
- El creer que los obreros emplearán tiempo en discurrir y disminuirá su rendimiento.

Puesta a punto de un Plan de Sugerencias

Antes de poner en marcha un Plan de Sugerencias, deben ser estudiados ciertos problemas básicos, al objeto de que todo el personal tenga confianza en las decisiones al conocer:

- Que la Dirección dará todo su apoyo al Plan recomendado, exigiendo a los mandos y jefes el cumplimiento de las normas.
- Que los mandos atiendan las observaciones y ayuden todo lo necesario al personal.
- Una información por escrito sobre la organización del Plan, para que todo el personal lo conozca perfectamente.

Normalización del Plan

La normalización del Plan consiste en:

1.º Elegir el equipo de personas que serán los responsables de analizar las sugerencias estudiando

- El costo de implantación.
- Los detalles particulares.
- El rendimiento.
- La amortización.
- La recompensa.
- La anulación y desestimación.

2.º Los documentos para que el personal los emplee deben ser racionalmente estudiados

- Formato.
- Explicaciones.
- Rúbricas.
- Círculo.
- Facilidades de empleo.

3.º Los buzones

- Número de buzones.
- Tamaño.
- Situación.

4.º La comunicación

Se debe establecer si las sugerencias deben ser:

- Anónimas.
- Firmadas.
- Con código de identificación.
- Reservadas por parte de la Dirección o del equipo.

Este punto es muy importante pues de él depende la imparcialidad de la adjudicación.

Nosotros somos partidarios del sistema de código de identificación.

5.º *El lanzamiento*

Esta etapa consiste en incitar a todo el personal en la colaboración para con el plan, mediante conferencias, circulares, consejos de los jefes y mandos, etc.

6.º *Limitaciones*

Se especificará que el plan únicamente afecta al personal obrero, pues los contra maestres, maestros, mandos y jefes vienen obligados por sus cargos a realizar todo tipo de mejora sin necesidad del Plan. Otros científicos opinan que excluyendo al personal directivo todo el mando debe participar del Plan sin limitación.

7.º *Recompensas*

Este punto es el más importante del Plan, y debe ser bien estudiado, pues de él depende que el Plan sea un éxito o un fracaso.

Deben fijarse unas normas, en función de la importancia de la sugerencia al objeto de conseguir que el Plan tenga el suficiente incentivo para colaborar con él.

La forma de pago debe ser rápida y suele ser una buena medida acompañar a la recompensa de un escrito indicando el mérito de la colaboración.

Para su valoración deben tenerse en cuenta los siguientes puntos:

- La oportunidad.
- El detalle y explicación.
- La formación profesional de quien la presenta.

8.º *Comité*

Debe estar compuesto por:

- Jefe de organización.
- Jefe de utillajes.
- Jefe técnico.
- Un secretario.

9.º *Puesta en práctica*

A toda sugerencia que se ha aprobado, su implantación debe ir seguida de su puesta en práctica, al objeto de beneficiarse de los datos calculados y dar ejemplo de seriedad al Plan.

A toda persona que ha presentado la sugerencia, y que ha sido recompensada, se le causa una gran desilusión, si ve que no se pone en práctica.

10. *El plagio*

Este punto es de menos importancia pues puede darse el caso de que dos operarios presenten la misma sugerencia o muy parecida. En estos casos debe analizarse detenidamente el problema antes de tomar una determinación.

TELEFERICO

Se vende instalación de transporte mineral y elementos auxiliares.

**Dirijanse al
Apartado de Correos, núm. 9188
MADRID**

Feria Internacional para Maquinaria de la industria minera, metal, yacimiento y cantera - Gijón - España, 15 al 23 de Mayo de 1967

Association of British Mining Equipment Exporters

La técnica y equipo usados en la industria minera británica han alcanzado un grado de perfeccionamiento no igualado en ninguna otra parte del mundo. Por esta razón los ingenieros de mina de cada país necesitan saber qué clase de equipo se halla disponible en Gran Bretaña y quién lo fabrica. Al evaluar su adecuación para uso en sus propios medios ellos pueden beneficiarse por medio de discusiones con los expertos de los fabricantes de equipo.

Los principales fabricantes británicos de equipo de minería han formado por tanto la Association of British Mining Equipment Exporters, «ABMEX», y los siguientes fabricantes asociados exhibirán una selección de su equipo en Gijón desde el 15 al 23 de Mayo:

Association of British Mining Equipment Exporters (ABMEX)

Anderson Boys & Co. Ltd.	Hackbridge Faraday
Associated Electrical	Electrics Ltd.
Industries Ltd.	Austin Hoy & Co. Ltd.
Babcock & Wilcox Ltd.	Hunslet Engine Co. Ltd.
Dowty Mining Equipment Ltd.	Huwood Ltd.
G. E. C. (Process Engineering) Ltd.	Mavor & Coulson Ltd.
B. T. R. Industries	Mining Engineering Co. (MECO) Ltd.
Gullick (Export) Ltd.	Mining Supplies Ltd.
	Winster Products (Engineering) Ltd.

Información, literatura técnica y una Guía de Compradores comprensiva perteneciente a todos los fabricantes asociados de «ABMEX» (incluyendo aquellos en efecto no presentes en la Exposición) puede ser obtenida en el stand de Informaciones y Comercio de «ABMEX», situado en la Sección Británica de la Feria de Gijón. Nuestros representantes en Gijón tendrán el placer de ayudarle, pero de cualquier forma las consultas por escrito pueden ser dirigidas a:

**The Secretaries Association of British Mining Equipment Exporters
P. O. Box 121, 301 Glossop Road, Sheffield 10, Inglaterra**

Sus consultas serán contestadas completa y prontamente.

Revisión del programa siderúrgico nacional

(Orden 17 Octubre 1966 - B. O. E. 9 Noviembre)

La Orden de 22 de Agosto de 1964, modificada por la de 11 de Noviembre del mismo año, que aprobó el régimen de acción concertada en el sector siderúrgico, encomendó a este Ministerio, con el asesoramiento de la Comisión de Industrias Básicas del Hierro y del Acero y sus Minerales, de la Comisaría del Plan de Desarrollo Económico y Social, la elaboración de un programa siderúrgico nacional para el período de 1964-1972.

El programa, aprobado por Orden ministerial de 12 de Noviembre de 1964, tenía por finalidad orientar la actividad del sector siderúrgico hacia la obtención de unas capacidades teóricas de producción de acero que se juzgaban idóneas dentro de las posibilidades de nuestro sistema económico.

La evolución de la demanda en el sector durante el tiempo ya transcurrido aconseja la actualización inmediata de dicho Programa Siderúrgico Nacional con miras al cuatrienio correspondiente al II Plan de Desarrollo Económico Social. A este efecto, se ha elaborado uno nuevo para el período 1968-1972, con audiencia de la Comisión del Hierro y del Acero y sus minerales, de la Comisaría del Plan de Desarrollo.

Por otra parte, conviene aprovechar esta coyuntura para abandonar definitivamente la clasificación de productos siderúrgicos utilizada en el anterior programa, en su lugar, adoptar el nomenclátor de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas.

En su virtud, este Ministerio, previo acuerdo del Consejo de Ministros en su reunión del día 14 de Octubre de 1966, ha tenido a bien disponer:

Primero.—Se aprueba el siguiente programa siderúrgico nacional para el período 1968-1972, que con fines orientadores se amplía hasta el año 1975.

Programa siderúrgico nacional

1. Consumo previsible de acero:

El consumo previsible de acero se programa para un período de ocho años. Esta previsión, distribuida por destinos, figura en el cuadro número 1, adjunto.

El acero bruto total se divide en tres conceptos fundamentales:

- Acero de moldes y forjas.
- Aceros especiales.
- Acero común para laminar.

2. Previsión de consumo aparente de acero por productos:

En el cuadro núm. 2.1 se han establecido las

previsiones de consumo aparente de acero (común más especial) distribuido por rúbricas de productos laminados en caliente.

Tanto las claves que figuran delante de cada rúbrica como la denominación y contenido de las mismas coinciden con las que figuran en el nomenclátor de estadísticas de acero establecido por la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas.

El cuadro núm. 2.2 establece la previsión de consumo aparente de acero (común más especial) distribuido según una selección de productos finales, intencionadamente elegidos por la importancia de su contenido en el campo de la fabricación de productos acabados y obtenido de rúbricas del cuadro 2.1.

Tanto en el cuadro 2.2 como en el precedente núm. 2.1, las cifras estimadas figuran en miles de toneladas de acero bruto equivalente y en tanto por ciento del total de productos laminados en caliente (rúbrica general de clave, núm. 6).

Para la conversión de las cifras en producto acabado de cada rúbrica de acero bruto equivalente se han utilizado en ambos cuadros los coeficientes internacionalmente admitidos al efecto.

3. Previsión de consumo de productos acabados:

En los cuadros núms. 3.1 y 3.2 figuran las cifras de consumo previstas para cada rúbrica en miles de toneladas de producto acabado.

Dichas cifras resultan de dividir la correspondiente a cada rúbrica y año de los cuadros 2.1 y 2.2 por los correspondientes coeficientes de conversión en acero equivalente.

Segundo.—La Comisión Asesora y de Vigilancia de la Acción Concertada en el sector siderúrgico, previo informe de la Comisión de Industrias Básicas del Hierro y del Acero y sus Minerales, propondrá al Ministro de Industria, para la resolución que estime oportuno adoptar, las capacidades teóricas de producción de acero necesarias para cubrir el consumo previsible, así como su distribución entre los distintos grupos de empresas, establecidos por la Orden ministerial de 12 de Noviembre de 1964, que aprobó el programa siderúrgico nacional.

Tercero.—El programa siderúrgico nacional será revisado cada dos años.

Cuarto.—Continuará en vigor la Orden ministerial de 12 de Noviembre de 1964 que aprobó el programa siderúrgico nacional para el período de 1964-1972, salvo en lo que resulte modificado por la presente.

Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y efectos.—Dios guarde a V. I. muchos años.—Madrid, 17 de Octubre de 1966.—LOPEZ BRAVO.

CUADRO NUMERO 1

PREVISION DE CONSUMO APARENTE DE ACERO, POR DESTINOS
(Miles de toneladas)

Años	Acero total	Acero, moldeo y forja	Acero especial	Acero común
1968	7.630,0	397,8	643,7	6.588,5
1969	8.365,0	443,6	705,0	7.216,4
1970	9.116,0	483,4	768,3	7.864,3
1971	9.876,0	532,6	831,6	8.511,8
1972	10.650,0	583,8	885,8	9.180,4
1973	11.436,0	626,9	951,2	9.857,9
1974	12.235,0	681,7	1.016,7	10.536,6
1975	13.047,0	726,9	1.084,2	11.235,9

CUADRO NUMERO 2

Cuadro número 2.1

PREVISION DE CONSUMO APARENTE DE ACERO EN ESPAÑA

Productos laminados en caliente (acero común y especial)	Coef. conv. acero apar.	1968		1969		1970		1971	
		Miles tons.	%	Miles tons.	%	Miles tons.	%	Miles tons.	%
61. Material de vía	1,35	209,7	2,9	221,8	2,8	341,7	2,8	261,6	2,8
62. Perfiles	1,25	2.596,4	35,9	2.812,1	35,5	3.030,1	35,1	3.251,5	34,8
621. Perfiles pesados	1,25	1.055,9	14,6	1.180,3	14,9	1.320,8	15,3	1.457,6	15,6
622. Perfiles ligeros	1,25	1.540,5	21,3	1.631,8	20,6	1.709,3	19,8	1.793,9	19,2
63. Fermachine	1,27	701,5	9,7	752,5	9,5	811,5	9,4	859,6	9,2
64. Semiproductos y lingotes para tubos	1,30	159,1	2,2	182,2	2,3	207,2	2,4	242,9	2,6
65. Flejes	1,25	564,1	7,8	641,6	8,1	725,1	8,4	803,5	8,6
66. Chapas	1,50	2.921,9	40,4	3.216,5	40,6	3.513,5	40,7	3.812,2	40,8
661/662. Chapas gruesas y medias (3 milímetros)	1,50	1.178,9	16,3	1.291,2	16,3	1.407,1	16,3	1.523,0	16,3
663. Chapas finas (3 milímetros)	1,50	1.743,0	24,1	1.924,9	24,3	2.106,4	24,4	2.289,2	24,5
67. Ruedas, centros, bandajes y ejes	1,35	28,9	0,4	31,7	0,4	34,5	0,4	37,4	0,4
68. Otros productos laminados	1,25	7,2	0,1	7,9	0,1	8,6	0,1	9,3	0,1
69. Semiproductos para la venta	1,20	43,4	0,6	55,5	0,7	60,4	0,7	65,4	0,7
6. Total de productos laminados en caliente	—	7.232,2	100,0	7.921,4	100,0	8.632,6	100,0	9.343,4	100,0
Del cual corresponde a acero especial	1,50	643,7	8,9	705,0	8,9	768,3	8,9	831,6	8,9
7/8 Acero moldeado y forjado	1,20	397,8	5,5	443,6	5,6	483,4	5,6	532,6	5,7

Productos laminados en caliente (acero común y especial)	Coef. con. acero apar.	1972		1973		1974		1975	
		Miles tons.	%	Miles tons.	%	Miles tons.	%	Miles tons.	%
61. Material de vía	1,35	271,8	2,7	291,8	2,7	300,4	2,6	320,3	2,6
62. Perfiles	1,25	3.462,8	34,4	3.685,9	34,1	3.905,0	33,8	4.127,3	33,5
621. Perfiles pesados	1,25	1.610,6	16,0	1.772,7	16,4	1.929,4	16,7	2.106,8	17,1
622. Perfiles ligeros	1,25	1.852,2	18,4	1.913,2	17,7	1.975,6	17,1	2.020,6	16,4
63. Fermachine	1,27	916,0	9,1	962,0	8,9	1.016,7	8,8	1.059,5	8,6
64. Semiproductos y lingotes para tubos	1,30	271,8	2,7	302,7	2,8	335,3	2,9	369,6	3,0
65. Flejes	1,25	895,8	8,9	983,6	9,1	1.086,0	9,4	1.182,7	9,6
66. Chapas	1,50	4.127,0	41,0	4.453,4	41,2	4.771,4	41,3	5.112,9	41,5
661/662. Chapas gruesas y medias (3 milímetros)	1,50	1.640,8	16,3	1.761,9	16,3	1.883,2	16,3	2.020,6	16,4
663. Chapas finas (3 milímetros)	1,50	2.486,2	24,7	2.691,5	24,9	2.888,2	25,0	3.092,3	25,1
67. Ruedas, centros, bandajes y ejes	1,35	40,3	0,4	43,2	0,4	46,2	0,4	49,3	0,4
68. Otros productos laminados	1,25	10,1	0,1	10,3	0,1	11,6	0,1	12,3	0,1
69. Semiproductos para la venta	1,20	70,5	0,7	75,7	0,7	80,9	0,7	86,2	0,7
6. Total de productos laminados calientes	—	10.066,2	100,0	10.809,1	100,0	11.553,3	100,0	12.320,3	100,0
Del cual corresponde a acero especial	1,50	885,8	8,8	951,2	8,8	1.016,7	8,8	1.084,2	8,8
7/8 Acero moldeado y forjado	1,20	583,8	5,8	626,9	5,8	681,7	5,9	726,9	5,9

Cuadro número 2.2

PREVISION DE CONSUMO APARENTE DE ACERO EN ESPAÑA

Productos laminados en caliente (acero común y especial)	Coef. con. acero apar.	1968		1969		1970		1971	
		Miles tons.	%	Miles tons.	%	Miles tons.	%	Miles tons.	%
912. Tubos sin soldadura	1,35	159,1	2,2	182,2	2,3	207,2	2,4	242,9	2,6
92. Chapas finas laminadas en frío....	1,35	723,2	10,0	792,1	10,0	863,3	10,0	934,3	10,0
93. Hojalata	1,45	322,7	4,6	364,4	4,6	405,7	4,7	439,1	4,7
94. Chapas galvanizadas	1,40	43,4	0,6	47,5	0,6	51,8	0,6	56,1	0,6
95. Chapas magnéticas.....	1,50	65,1	0,9	79,2	1,0	95,0	1,1	112,1	1,2
96. Flejes reducidos en frío	1,25	195,3	2,7	213,9	2,7	241,7	2,8	261,6	2,8
		1 9 7 2		1 9 7 3		1 9 7 4		1 9 7 5	
912. Tubos sin soldadura	1,35	271,8	2,7	302,7	2,8	335,1	2,9	369,6	3,0
92. Chapas finas laminadas en frío....	1,35	1.016,7	10,1	1.091,7	10,1	1.166,9	10,1	1.256,7	10,2
93. Hojalata	1,45	483,7	4,8	518,8	4,8	554,6	4,8	603,7	4,9
94. Chapas galvanizadas	1,40	60,4	0,6	64,9	0,6	80,9	0,7	86,2	0,7
95. Chapas magnéticas.....	1,50	120,8	1,2	140,5	1,3	161,7	1,4	184,8	1,5
96. Flejes reducidos en frío	1,25	281,9	2,8	302,7	2,8	323,5	2,8	345,0	2,8

CUADRO NUMERO 3

Cuadro número 3.1

PREVISION DE CONSUMO DE ACERO, EN PRODUCTO ACABADO
(Miles de toneladas)

Productos laminados en caliente (acero común y especial)	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
61. Material de vía	155,3	164,3	179,0	193,8	201,3	216,1	222,5	237,2
62. Perfiles	2.077,7	2.249,6	2.424,0	2.601,2	2.770,3	2.948,8	2.124,0	3.301,8
621. Perfiles pesados	844,7	944,2	1.056,6	1.166,1	1.288,5	1.418,2	1.543,5	1.685,4
622. Perfiles ligeros	1.232,4	1.305,4	1.367,4	1.435,1	1.481,8	1.530,6	1.580,5	1.616,4
63. Fermachinc	552,4	592,5	639,0	676,8	721,3	757,5	800,5	834,1
64. Semiproductos y lingotes para tubos	122,4	140,1	159,4	186,8	209,1	232,8	257,8	284,3
65. Flejes	451,3	513,3	580,1	642,8	716,7	786,9	868,8	946,2
66. Chapas	1.948,1	2.144,1	2.342,4	2.541,6	2.751,4	2.969,1	3.181,1	3.408,7
661/662. Chapas gruesas y medias (3 milímetros)	786,0	860,8	938,1	1.015,4	1.093,9	1.174,7	1.255,5	1.347,1
663. Chapas finas (3 milímetros)	1.162,1	1.283,3	1.404,3	1.526,2	1.657,5	1.794,4	1.925,6	2.061,6
67. Ruedas, centros, bandajes y ejes ...	21,4	23,5	25,6	27,7	29,9	32,0	34,2	36,5
68. Otros productos laminados	5,8	6,3	6,9	7,4	8,1	8,6	9,3	9,8
69. Semiproductos para la venta	36,2	% 46,2	50,3	54,5	58,7	63,1	67,4	71,8
6. Total de productos laminados en caliente	5.370,0	5.879,9	6.406,7	6.922,6	7.466,8	8.014,9	8.565,8	9.130,4
Del cual corresponde a acero es- pecial	429,2	470,0	512,2	554,4	590,6	634,2	677,8	722,8
7/8 Acero moldeado y forjado	331,5	369,7	402,8	443,8	486,5	522,4	568,1	605,0

Cuadro número 3.2

PREVISION DE CONSUMO DE ACERO, EN PRODUCTO ACABADO

(Miles de toneladas)

Productos laminados en caliente (acero común y especial)	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
912. Tubos sin soldadura	117,9	135,0	153,5	179,9	201,3	224,2	248,2	273,8
92. Chapas finas laminadas en frío	535,7	586,7	639,4	692,0	753,1	808,6	855,7	930,8
93. Hojalata	229,5	251,3	279,6	302,8	333,3	357,8	382,5	416,4
94. Chapas galvanizadas	31,0	33,9	37,0	40,1	43,1	46,4	57,8	61,6
95. Chapas magnéticas	43,4	52,8	63,3	74,7	80,5	93,7	107,8	123,2
96. Flejes reducidos en frío	156,2	171,1	193,4	209,3	225,5	242,2	258,8	276,0

BIBLIOGRAFIA

La Asociación Nacional de Ingenieros de Minas acaba de publicar las reseñas, trabajos y conclusiones de las Segundas Jornadas Nacionales Minero-Metalúrgicas celebradas en Sevilla y realizadas bajo el lema de «La Minería y Metalurgia ante el Plan de Desarrollo Económico y Social».

La cuidada publicación se presenta en dos tomos tamaño 17 x 24 de 864 y 1.296 páginas respectivamente, ilustrados con profusión de cuadros, esquemas, planos, gráficos y fotografías.

En ella, se recogen *íntegramente*, la totalidad de los trabajos presentados, así como las discusiones y conclusiones sobre los mismos, repartidos en las siguientes secciones:

- 1.—*Investigación minera.*
- 2.—*Minería de hierro y pirita* (hierro y pirita).
- 3.—*Minería metálica no férrica.*
- 4.—*Minería no metálica.*

5.—*Combustibles y energía* (sólidos, líquidos y nucleares).

6.—*Siderurgia y metalurgia.*

7.—*Aguas subterráneas y minero industriales.*

8.—*Industrias químicas y refinerías de petróleo.*

10.—*Policía minera y explosivos* (seguridad y explosivos).

11.—*Varios* (enseñanza, productividad, legislación, técnicas nuevas).

Es una obra de gran interés y utilidad para las empresas y personas relacionadas con la Minería.

Su precio es de 1.200 pesetas los dos tomos.

Para los pedidos deben dirigirse a la **Asociación Nacional de Ingenieros de Minas**, calle del General Godede, núm. 38, Madrid-4, Teléfonos 2.24.78.73 y 2.57.16.37.

Un banco para todos



SERVICIO COMPLETO. Para usted, cualquiera que sea su actividad, tanto se sus operaciones bancarias son grandes como si son pequeñas; haya tenido o no relación anterior con un Banco. **SERVICIO DELEGADO.**

BB **BANCO DE BILBAO**
Desde 1825

Aprobado por el Banco de España con el n.º 6358

La producción de laminados de ENSIDESA superó el millón de toneladas en 1966

La producción de acero fue de 803.433 toneladas

Las cifras de producción de la Empresa Nacional Siderúrgica durante el año 1966 ofrecen un balance satisfactorio, en el que son de destacar dos hechos fundamentales: el haber superado el millón de toneladas de productos laminados y el haber conseguido unos aumentos tanto en la producción de acero, como en la de laminados, superior a la media nacional.

El acero producido por ENSIDESA en 1966 ascendió a 803.433 toneladas. La producción nacional creció un 8 por ciento y la de ENSIDESA un 23,5 por ciento, sobre las producciones respectivas de 1965.

La producción de laminados de ENSIDESA fue de 1.213.285 toneladas, siendo la primera vez que supera la cifra del millón de toneladas. La producción total del país se estima en cinco millones de toneladas. También en este capítulo, se

observa un mayor esfuerzo productivo de ENSIDESA: un 29 por ciento sobre las cifras de producción de 1965; el incremento de la producción nacional de laminados ha sido del 25 por ciento.

La producción de desbastes fue de 684.464 toneladas, con un aumento del 6,6 por ciento sobre el año anterior.

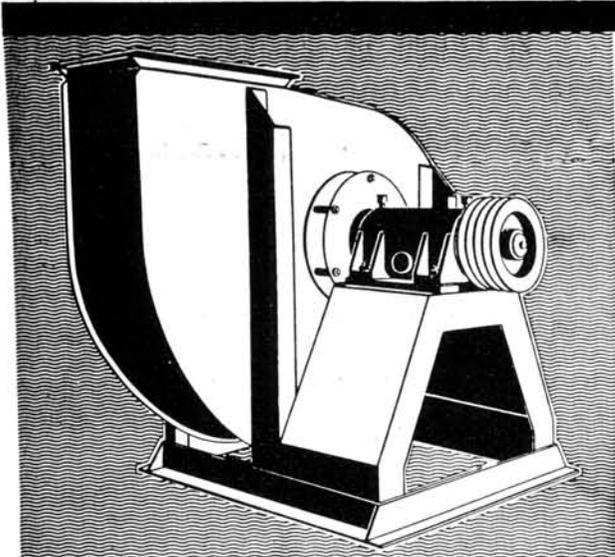
Entre los productos de la Empresa Nacional Siderúrgica que han registrado un mayor crecimiento, figura la chapa laminada en frío, de la que se han obtenido 274.647 toneladas.

El año 1967 se abre para ENSIDESA con la esperanzadora perspectiva de lograr un considerable aumento en sus producciones, con la contribución de las nuevas instalaciones inauguradas a lo largo del pasado año.

ESTADISTICA DE PRODUCCION

PRODUCTOS	Años	Mes de Diciembre (1)		Periodo Enero-Diciembre		
		Toneladas	Variación s/1965-%	Toneladas	Toneladas en acero equivalente	Variación s/1965-%
Arrabio	1966	75.676		740.664	—	
	1965	63.593	+ 19,0	797.931	—	— 7,2
Acero	1966	93.345		803.433	803.433	
	1965	61.670	+ 51,4	650.359	650.359	+ 23,5
Desbastes	1966	60.147		580.054	684.464	
	1965	46.220	+ 30,1	544.342	642.324	+ 6,6
Perfiles	1966	15.514		139.627	177.326	
	1965	16.864	— 8,0	147.478	187.297	— 5,3
Carril	1966	3.915		63.959	83.147	
	1965	1.145	+241,9	66.038	85.849	— 3,2
a) Total estructurales	1966	19.429		203.586	260.473	
	1965	18.009	+ 7,9	213.516	273.146	— 4,6
Chapa gruesa	1966	16.030		194.961	278.794	
	1965	15.456	+ 3,7	232.402	332.335	— 16,1
Chapa fina (bobinas)	1966	27.259		196.694	281.273	
	1965	16.992	+ 60,4	189.137	270.466	+ 4,0
b) Total chapa laminada en caliente	1966	43.289		391.655	560.067	
	1965	32.448	+ 33,4	421.539	602.801	— 7,1
c) Chapa laminada en frío	1966	26.334		274.647	392.745	
	1965	21.459	+ 22,7	43.999	62.919	+524,2
a + b + c) Total laminados	1966	89.052		869.888	1.213.285	
	1965	71.916	+ 23,8	679.054	938.866	+ 29,2

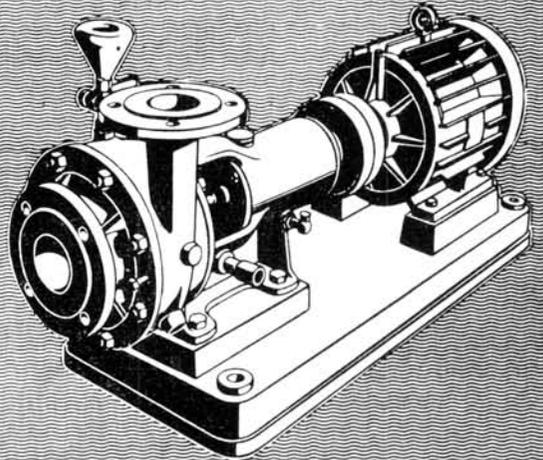
(1) Cifras provisionales año 1966.



Gruber Hermanos
 Sociedad Anónima
 Apartado 450 - Bilbao
 MADRID - V. Rodríguez, 11
 BARCELONA - Tusset, 28

BOMBAS - VENTILADORES

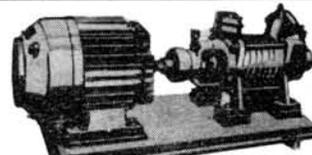
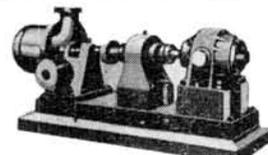
GRUBER
 LICENCIAS
SULZER

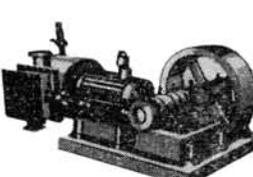
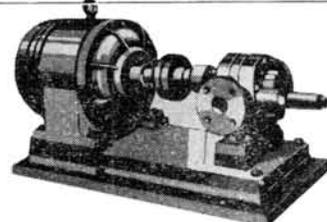
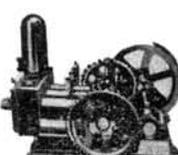




VOLUM ayuda a extraer riqueza

MINERIA - AGRICULTURA - INDUSTRIA EN GENERAL

Centrifugas horizontales, verticales, de émbolos; de engranajes para aceites; de émbolo rotativo para líquidos densos; para pasta de cemento, etc.

Bombas auto-aspirantes, licencia DEPLECHIN (Bélgica) para alimentación de calderas, trasiego de cualquier clase de líquidos, ácidos, viscosos, aceite pesado, gasolina, etc.

Bombas Duplex, licencia BURTON (Francia) a vapor y eléctricas, especiales para la marina.

BOMBAS CENTRIFUGAS PARA TODOS USOS. LICENCIA **DELTA** DE HOLANDA



VOLUM S.A.

Avenida de Madrid, 229 Teléfono 33 05 97

Apartado 254 ZARAGOZA (España)

PRECIOS AL POR MAYOR EN ESPAÑA

En Pesetas

AÑO	M E S	Hierro redondo de 5 m m. Q. M.	Hojalata — Caja de 108 libras	Motor de combustión interna hasta 1.000 kgs. Unidad	Tractor 40 C. V. potencia fisc. aprox. (nacional) Unidad	Motor eléctrico 3. C. V. Unidad
1955	Año base	484,85	477,75	13.023,33	115.970,90	2.696,46
1960	Media mensual	790,25	830,32	15.100,00	195.885,92	3.321,94
1961	Media mensual	788,06	946,95	14.740,00	190.192,21	3.276,92
1962	Media mensual	880,15	885,90	14.346,42	172.074,57	3.163,06
1963	Media mensual	865,83	879,10	14.327,00	173.543,21	3.159,44
1964	Media mensual	870,67	837,39	32.930,99	164.453,18	3.200,56
1965	Media mensual	874,50	837,50	34.931,31	165.851,79	3.200,56
1965	Diciembre	874,50	837,50	33.855,07	163.066,84	3.157,86
1966	Enero	874,50	837,50	35.155,07	157.099,84	3.151,25
	Febrero	874,50	837,50	35.155,07	157.099,84	3.251,44
	Marzo	874,50	887,50	35.155,07	157.099,84	3.223,32
	Abril	874,50	837,50	36.141,92	157.099,84	3.223,32
	Mayo	874,50	837,50	36.141,92	157.099,84	3.244,22
	Junio	874,50	837,50	36.141,92	157.099,84	3.274,56
	Julio	874,50	837,50	36.141,92	157.099,84	3.274,56
	Agosto	874,50	837,50	36.141,92	157.099,84	3.274,56
	Septiembre	874,50	837,50	36.141,92	157.099,84	3.274,56
	Octubre	874,50	837,50	36.141,92	157.099,84	3.274,56
	Noviembre	874,50	837,50	36.141,92	157.099,84	3.274,56

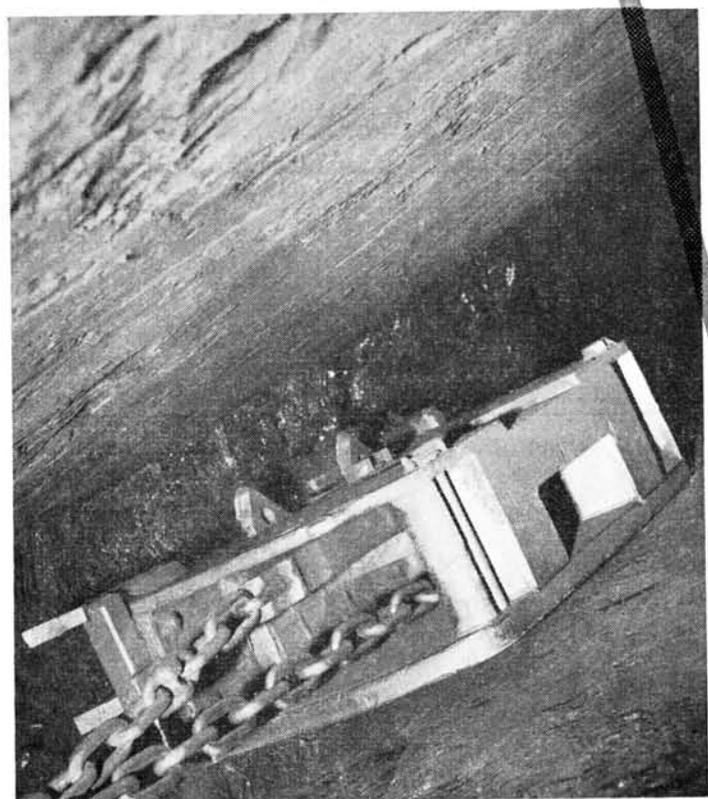
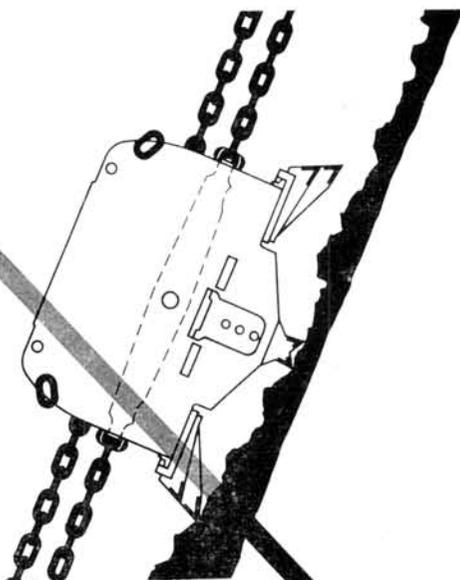
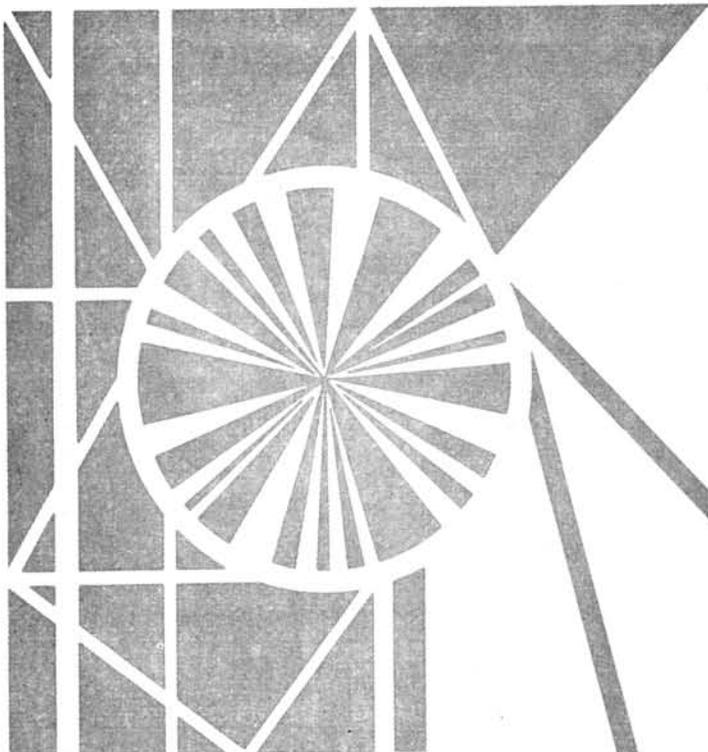
		Torno de 1,5 metros entre puntos	Cojinete a juego de bolas	Sulfato amónico — 100 kgs.	Acido Sulfúrico — T. M.	Sulfato de cobre — T. M.	Benzol — Litro
1955	Año base	120.712,36	33,33	267,50	1.120,25	1.048,56	4,83
1960	Año base	167.278,37	35,84	296,08	1.188,51	1.651,63	5,55
1961	Media mensual	176.194,00	30,46	301,10	1.215,23	1.646,23	5,55
1962	Media mensual	184.999,30	35,48	304,33	1.246,36	1.562,67	5,55
1963	Media mensual	184.999,30	35,04	308,70	1.346,42	1.419,10	5,55
1964	Media mensual	186.555,94	33,26	320,78	1.456,18	1.846,65	5,59
1965	Media mensual	189.150,91	132,62				
1965	Diciembre	189.150,91	32,21	342,70	1.517,87	2.571,46	5,66
1966	Enero	189.150,91	30,37	342,38	1.526,66	2.707,47	5,66
	Febrero	194.276,92	30,02	335,85	1.538,38	3.982,72	5,66
	Marzo	194.276,92	29,93	328,81	1.544,20	3.985,61	5,66
	Abril	201.190,48	29,66	324,20	1.545,20	3.743,51	5,66
	Mayo	201.790,48	29,58	318,71	1.546,32	3.747,32	5,66
	Junio	201.190,48	29,55	322,00	1.584,43	3.497,49	5,66
	Julio	201.190,48	29,75	317,01	1.562,79	3.496,14	5,66
	Agosto	201.190,48	29,81	314,29	1.564,73	3.497,39	5,66
	Septiembre	201.190,48	29,89	314,90	1.563,17	3.499,29	5,66
	Octubre	201.190,48	29,47	315,43	1.564,98	2.954,35	5,66
	Noviembre	201.190,48	29,48	317,70	1.565,61	2.958,32	5,66

ARIETE-WESTFALIA®

(Patentado en Alemania y en el Extranjero)

Sistema PEISSENBERG

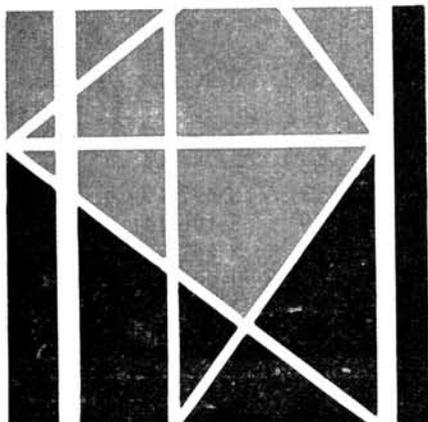
para el arranque completamente
mecanizado de carbón
especialmente en yacimientos
inclinados y de fuerte pendiente.



ARRANQUE

- entre el ángulo de deslizamiento del carbón y 100° con CABEZA DE GOLPEO.
- entre el ángulo de deslizamiento del carbón y 5° con CAJONES RASCADORES.

Longitud del tajo: 250 m.
Potencias de capa explotables: 0,3 a 2,5 m.
Accionamiento eléctrico máx.: 4 x 42 KW.
Es posible el accionamiento neumático.



WESTFALIA LÜNEN

Representantes exclusivos para España
MACKINA - WESTFALIA, S. A.

Oficinas: C/ Sta. Cruz de Marcenado, 7 - MADRID (8) 2477403
Agencia en Asturias: Avda. de Galicia, 14 - OVIEDO-TEF. 216857
Fábrica en Móstoles, Madrid

PRECIOS AL POR MAYOR EN ESPAÑA

En Pesetas

AÑO	M E S	Algodón tipo egipcio Kg.	Hilado de rayón núm. Tex. II Kg.	Lana ordinaria de Burgos Kg.	Cáñamo agramado de clase 2. ^a Kg.	Yute en rama Kg.	Cemento artificial Portland Ton.	Hierro Viga doble T. 80 a 140 m m 100 Kgs.	Hierro redondo de 12 a 17 m m 4. ^a clase 100 Kgs.
1955	Año base	69,05	55,64	86,66	17,00	12,40	755,46	399,63	404,34
1960	Media mensual . . .	64,00	78,38	113,23	26,58	28,93	949,08	708,02	697,95
1961	Media mensual . . .	67,41	82,04	119,08	30,92	37,77	765,06	708,02	696,04
1962	Media mensual . . .	72,12	87,39	107,58	35,01	27,27	820,21	720,94	704,95
1963	Media mensual . . .	73,94	90,95	107,88	34,33	30,76	879,84	759,70	744,37
1964	Media mensual . . .	73,94	89,47	117,08	32,41	29,92	922,53	793,60	752,15
1965	Media mensual . . .	74,00	88,39	106,29	34,17	30,18	940,46	827,50	759,94
1965	Diciembre	74,00	88,43	117,50	34,50	30,62	940,79	827,50	759,94
1966	Enero	73,50	88,43	115,00	34,50	31,64	937,79	827,50	759,94
	Febrero	73,50	88,43	110,00	34,50	33,48	940,98	827,50	759,94
	Marzo	73,50	88,43	108,00	34,50	33,99	941,17	827,50	759,94
	Abril	73,50	88,43	105,00	34,50	33,99	941,36	827,50	759,94
	Mayo	73,50	88,43	103,50	34,50	33,99	940,98	827,50	759,94
	Junio	73,50	88,43	95,00	34,50	33,99	940,17	827,50	759,94
	Julio	73,50	88,43	95,00	33,50	31,93	930,91	827,50	759,94
	Agosto	73,50	88,43	95,00	33,50	31,93	929,05	827,50	759,94
	Septiembre	73,50	88,43	85,00	33,50	31,93	929,24	827,50	759,94
	Octubre	73,00	88,43	82,50	33,50	30,89	929,98	827,50	759,94
	Noviembre	72,00	88,43	82,50	33,50	31,93	922,89	827,50	759,94

	Pino de Soria Tablón de 2,50 a 4 m. 21 x 7,50 cmts. metro c.	Mineral de hierro T. M.	Mineral de estaño Unidad conten- nido Sn.	Hierro lingote de molde- ría Q. M.	Aluminio en lingotes Kg.	Plomo en lingotes T. M.	Cinc en bruto en lingotes T. M.	Palan- quilla Q. M.	
1955	Año base	2.827,67	198,52	0,80	170,16	25,68	14.190,00	6.847,58	292,01
1960	Media mensual . . .	4.073,06	380,06	1,23	375,50	37,63	17.938,00	14.090,07	556,40
1961	Media mensual . . .	3.914,25	370,59	1,28	374,50	37,63	17.938,00	15.181,47	566,40
1962	Media mensual . . .	3.855,56	369,23	1,42	374,50	36,16	17.740,00	15.181,47	558,89
1963	Media mensual . . .	3.765,28	353,65	1,52	374,50	36,03	17.640,00	15.414,91	569,24
1964	Media mensual . . .	3.641,66	355,27	1,73	378,50	35,10	17.871,52	19.476,26	578,12
1965	Media mensual . . .	3.763,70	346,21	2,01	382,50	34,64	18.890,40	20.976,65	587,00
1965	Diciembre	3.790,02	338,49	2,26	382,50	34,64	18.890,40	20.976,65	587,00
	Enero	3.894,78	342,38	2,35	382,50	34,64	18.890,40	20.976,65	587,00
	Febrero	3.894,78	342,38	2,30	382,50	34,64	18.890,40	20.976,65	587,00
	Marzo	3.894,78	325,03	2,33	382,50	34,64	18.890,40	20.976,65	587,00
	Abril	3.894,78	325,03	2,26	382,50	34,64	18.890,40	20.976,65	587,00
	Mayo	3.894,78	352,03	2,35	382,50	34,64	18.890,40	20.976,65	587,00
	Junio	3.894,78	352,03	2,26	382,50	34,64	18.890,40	20.976,65	587,00
	Julio	3.894,78	352,03	2,35	382,50	34,64	18.890,40	20.976,65	587,00
	Agosto	3.894,78	352,03	2,01	382,50	34,64	18.890,40	20.976,65	587,00
	Septiembre	3.894,78	352,03	1,97	382,50	34,64	18.890,40	20.874,65	587,00
	Octubre	3.894,78	352,03	1,97	382,50	34,64	18.890,40	20.976,65	587,00
	Noviembre	3.919,17	352,03	2,20	382,50	34,64	19.255,56	20.976,65	587,00

alambres

de hierro
y acero
de todas
clases



NUEVA MONTAÑA QUIJANO, S. A.

PASEO DE PEREDA, 32 - TELEFONOS, 23910 - 23829 - SANTANDER



VULCANO

CRISOLES



"VULCANO"

PARA FUNDICION DE ALEACIONES LIGERAS,
METALES FÉRRICOS Y NO FERRICOS

J. RAMON SAN SEBASTIAN

Iparraguirre, 34 - BILBAO - Teléfono 21 88 41

FABRICA EN ZORROZA - BILBAO

Producción de lingote de hierro en España

Fecha	Año	Lingote al Coke	Lingote al		Total
		Moldearía	Carbón vegetal	Toneladas	
1950	544.152	107.976	6.800		458.928
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		963.336
1956	728.695	186.163	9.818		924.676
1957	703.704	244.252	11.448		964.312
1958	853.916	436.869	9.835		1.307.171
1959	1.035.919	581.477	9.412		1.649.346
1960	1.314.423	576.223	5.054		1.895.411
1961	2.160.419	—	2.501		2.162.920
1962	2.013.789	—	3.737		2.018.526
1963	1.915.904	—	—		1.915.904
1964	1.794.633	—	—		1.794.633
1965	2.311.806	—	876		2.312.602
1950	Media mensual	45.346	8.998	570	54.914
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	954	80.369
1958	»	71.159	36.405	819	108.930
1959	»	86.376	48.456	784	137.445
1960	»	109.535	48.019	421	157.950
1961	»	180.034	—	208	180.242
1962	»	169.815	—	312	168.122
1963	»	159.659	—	—	159.659
1964	»	149.552	—	—	149.552
1965	»	192.650	—	—	192.723
1964	Diciembre	151.934	—	—	151.934
1965	Enero	191.832	—	—	191.832
	Febrero	192.170	—	—	192.395
	Marzo	209.308	—	—	209.308
	Abril	196.655	—	201	196.856
	Mayo	201.859	—	174	202.033
	Junio	203.517	—	162	203.676
	Julio	191.902	—	174	192.076
	Agosto	195.590	—	165	195.755
	Septiembre	151.629	—	—	151.629
	Octubre	198.528	—	—	198.528
	Noviembre	194.195	—	—	194.195
	Diciembre	184.621	—	—	184.621
1966	Enero	184.595	—	154	184.749
	Febrero	170.468	—	219	170.687
	Marzo	190.014	—	—	190.014
	Abril	172.710	—	158	173.868
	Mayo	178.902	—	297	179.199
	Junio	179.704	—	297	180.001
	Julio	172.286	—	297	172.583
	Agosto	175.445	—	297	175.742
	Septiembre	176.004	—	298	176.302
	Octubre	167.378	—	—	167.567
	Noviembre	157.863	—	—	157.863

(Estadística del Instituto Nacional de Estadística).



EIMCO rinde más a menor coste

Pala de descarga lateral modelo 623

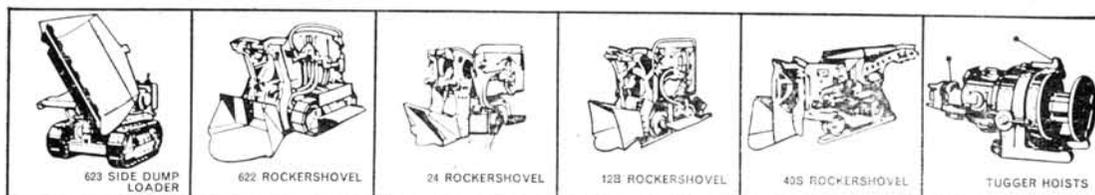
Pala modelo 622

Pala modelo 24

Pala modelo 12 B

Pala modelo 40 S

Cabrestantes



Cualquier usuario de palas EIMCO podrá informarle cómo estas cargadoras facilitan la ejecución de las obras según los planes previstos. Se trata de poderosas máquinas proyectadas para los más rudos trabajos en túneles. De fácil manejo y entretenimiento las palas EIMCO le moverán mayores cargas más rápidamente y con mayor rendimiento.

Todas las palas, que cubren una amplia gama de fabricación, pueden suministrarse accionadas por aire comprimido o eléctricamente.

Soliciten folletos para mayor información.

EIMCO

Representante: MAQUINARIA, S. A. - Rafael Salgado, 19 - Madrid (16)

PRODUCCION DE CARBON EN ESPAÑA

Fechas	Antracita	Hulla	Lignito	Total	Cok Metalúrgico	
Toneladas						
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	
1958	3.121.000	11.310.000	2.654.000	17.085.000	2.025.000	
1959	2.620.249	10.920.643	2.102.297	15.643.189	2.407.240	
1960	2.511.000	11.263.000	1.763.000	15.537.000	2.490.000	
1961	2.582.000	11.212.000	2.084.000	15.878.000	2.610.000	
1962	2.936.000	9.520.000	2.477.000	14.933.000	2.515.000	
1963	2.802.000	10.166.000	2.562.000	15.531.000	1.137.000	
1964	2.642.000	9.456.000	2.570.000	14.668.000	2.539.000	
1965	2.540.000	9.099.000	2.789.000	14.428.000	2.620.000	
1950	Media mensual	125.772	795.980	113.512	1.035.264	70.526
1951	»	134.492	807.860	123.725	1.066.077	70.518
1952	»	150.484	854.593	132.129	1.128.940	84.994
1953	»	163.167	847.373	149.212	1.159.753	75.311
1954	»	173.676	866.546	146.211	1.176.435	82.920
1955	»	163.000	869.000	153.000	1.184.000	121.000
1956	»	189.000	881.000	161.000	1.132.000	130.003
1957	»	225.916	928.583	209.333	1.369.660	155.080
1958	»	260.916	942.500	221.166	1.423.750	168.753
1959	»	271.520	910.053	175.183	1.303.599	200.605
1960	»	209.250	938.584	146.916	1.294.750	207.500
1961	»	215.166	934.333	173.666	1.323.200	217.500
1962	»	244.666	793.333	206.416	1.244.610	209.583
1963	»	233.500	847.167	213.583	1.294.250	94.750
1964	»	220.166	788.000	214.166	1.222.333	218.333
1965	»	211.666	758.250	232.476	1.202.333	—
Toneladas						
1965	Enero	189	811	250	1.250	225
	Febrero	213	849	231	1.293	211
	Marzo	235	912	238	1.385	229
	Abril	235	884	217	1.336	228
	Junio	246	806	208	1.260	225
	Julio	256	801	512	1.569	235
	Agosto	243	780	239	1.262	241
	Septiembre	239	645	196	1.080	214
	Octubre	234	862	235	1.331	255
	Noviembre	230	892	238	1.360	309
	Diciembre	220	857	225	1.302	248
1966	Enero	219	848	222	1.289	249
	Febrero	210	835	222	1.267	224
	Marzo	234	894	263	1.391	244
	Abril	228	860	240	1.328	232
	Mayo	238	857	237	1.332	242
	Junio	228	819	210	1.257	231
	Julio	214	739	209	1.163	235
	Agosto	230	768	211	1.299	221
	Septiembre	232	832	206	1.270	218
	Octubre	228	852	204	1.284	231
	Noviembre	233	869	192	1.294	229

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

OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjense al Registro de la Propiedad Industrial

PATENTE 272.097. Perfeccionamientos en los motores rotativos (R. L. 4.554/66).

PATENTE 196.119. Un procedimiento para la obtención de hierro industrialmente puro (R. L. 4.555/66).

PATENTE 279.412. Procedimiento para la fabricación de perfiles (R. L. 4.556/66).

PATENTE 247.196. Perfeccionamiento introducido en la campana de gas para hornos de electrolisis de aluminio (R. L. 4.557/66).

PATENTE 261.181. Procedimiento de evacuar gas de horno concentrado no quemado (R. L. 4.558/66).

PATENTE 189.580. Un procedimiento de preparación del lactón del ácido bis-4-hidroxi-cumarimil-acético (R. L. 4.559/66).

PATENTE 189.581. Un procedimiento de preparación de los éteres del ácido bis-4-hidroxi-cumarinil-acético (R. L. 4.560/66).

PATENTE 290.691. Un dispositivo extractor de pliegos por la parte posterior de máquinas impresoras (L. 4.561/66).

PATENTE 290.692. Un dispositivo de apilamiento previo en máquinas impresoras (L. 4.562/66).

PATENTE 290.114. Procedimiento para la fabricación de cuerpos con forma de materiales sintéticos termoplásticos (L. 4.563/66).

PATENTE 269.577. Un dispositivo de cierre a los flúidos para juntas (R. L. 4.564/66).

PATENTE 287.783. Mejoras introducidas en la fabricación de preparados pesticidas acuosos (L. 4.565/66).

PATENTE 287.857. Un método para soldar una pluralidad de capas superpuestas de película termoplástica (L. 4.566/66).

PATENTE 289.129. Mejoras introducidas en la preparación de composiciones de cera (L. 4.567/66).

PATENTE 290.045. Mejoras introducidas en la fabricación de concentrado pesticida dispersable (L. 4.568/66).

PATENTE 290.823. Un procedimiento para la preparación de monoclohexano (L. 4.569/66).

PATENTE 291.920. Un aparato para soldar una pluralidad de capas superpuestas de película termoplástica (L. 4.570/66).

PATENTE 217.853. Procedimiento de fabricación de concentrados de jugos de frutos cítricos (R. L. 4.571/66).

PATENTE 289.596. Mejoras introducidas en la fabricación de una composición estabilizadora de resinas de policloruro de vinilo (L. 4.572/66).

PATENTE 290.586. Mejoras introducidas en la fabricación de combinaciones estabilizadoras de resinas de policloruro de vinilo (L. 4.573/66).

PATENTE 250.164. Un procedimiento para la polimerización de un dieno conjugado (R. L. 4.574/66).

PATENTE 261.335. Un procedimiento para preparar polibutieno (R. L. 4.575/66).

PATENTE 281.946. Un procedimiento para la polimerización del etileno con otro u otros hidrocarburos insaturados (R. L. 4.576/66).

PATENTE 268.599. Un procedimiento para preparar poliburadieno (R. L. 4.577/66).

PATENTE 259.950. Un procedimiento para la conversión catalítica de hidrocarburos (R. L. 4.578/66).

PATENTE 282.891. Un procedimiento para eliminar dióxido de carbono desde gases (R. L. 4.579/66).

PATENTE 222.966. Un aparato perfeccionado para hilar (R. L. 4.580/66).

PATENTE 216.376. Una máquina para retorcer hilo (R. L. 4.581/66).

MODELO DE UTILIDAD 55.968. Un hilo reunido compuesto (R. L. 4.582/66).

PATENTE 235.777. Un procedimiento para comunicar propiedades de secado liso a tejidos e hilados que contengan fibras celulósicas (R. L. 4.583/66).

PATENTE 220.544. Una máquina para torcer y arrollar un cordón flexible (R. L. 4.584/66).

PATENTE 292.462. Un aparato estirador para fibras sintéticas (R. L. 4.585/66).

PATENTE 268.317. Un dispositivo de juntas para construcciones (R. L. 4.586/66).

PATENTE 176.705. Una máquina multiplicadora automática (R. L. 4.587/66).

PATENTE 176.707. Una máquina multiplicadora automática con multiplicación automática (R. L. 4.588/66).

PATENTE 238.283. Procedimiento de coagulación de látex en estado de partículas sensiblemente esféricas (R. L. 4.589/66).

PATENTE 238.368. Procedimiento de fabricación de acero a partir de una fundición en un horno rotativo (R. L. 4.590/66).

PATENTE 250.891. Mejoras introducidas en la fabricación de la pasta negativa de acumuladores eléctricos de plomo-ácidos (R. L. 4.591/66).

PATENTE 270.253. Un procedimiento para preparar disulfuro de 0-benzoiltianina (R. L. 4.592/66).

PATENTE 270.643. Un dispositivo cortador e introductor de cintas o mechas (R. L. 4.593/66).

PATENTE 280.597. Un procedimiento de concentración de los minerales magnéticos y paramagnéticos (R. L. 4.594/66).

PATENTE 282.492. Un procedimiento para producir un polímero de butadieno 1-3 (R. L. 4.595/66).

PATENTE 263.295. Mejoras introducidas en la fabricación de miembros de vainas para su uso en cartuchos de escopeta (R. L. 4.596/66).

MODELO DE UTILIDAD 43.860. Una junta estanca auto-centradora para cajas de eje de ferrocarril (R. L. 4.597/66).

PATENTE 252.443. Un procedimiento para formar fibras de material vítreo ablandable por el calor (R. L. 4.598/66).

PATENTE 280.540. Una caldera horizontal (R. L. 4.599/66).

PATENTE 291.470. Instalación motriz para vehículos terrestres (L. 4.600/66).

PATENTE 263.161. Una máquina para la construcción de neumáticos (R. L. 4.601/66).

PATENTE 280.789. Mejoras introducidas en la fabricación de poliisocianatos bloqueados (R. L. 4.602/66).

PATENTE 291.616. Procedimiento de separación de pinchazos en cubiertas de neumáticos (L. 4.603/66).

PATENTE 292.329. Un aparato para reunir y distribuir caracteres que tienen todos elementos variables y caracteres que tienen elementos variables e invariables mezclados (L. 4.604/66).

PATENTE 289.449. Una disposición de memoria magnética (L. 4.605/66).

PATENTE 245.292. Aparato de oxidación (R. L. 4.606/66).

PATENTE 260.052. Un procedimiento para la obtención de ácido-P-monocloro metilbenzoico (R. L. 4.607/66).

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en

propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 2.39.08.02

c/c Banco Hispano Americano

(Sucursal: Avenida José Antonio)

Telegr.: VIZCARELZA

Producción de acero en España

Fecha	Siemens	Bessemer	Eléctrico y otros	Total	
	Toneladas				
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	1.345.764	
1958	950.958	227.505	372.467	1.550.302	
1959	1.196.263	238.381	372.348	1.809.999	
1960	1.449.671	276.699	231.094	1.957.452	
1961	1.692.133	280.548	250.923	2.227.604	
1962	1.608.051	254.622	333.826	2.196.494	
1963	1.575.017	226.912	479.761	2.281.690	
1964	1.508.186	182.150	867.504	2.557.840	
1965	1.654.600	249.024	1.556.951	3.460.575	
1947	Media mensual	33.619	12.975	4.332	50.927
1948	»	36.070	11.476	4.471	62.289
1949	»	42.860	12.432	2.920	60.210
1950	»	45.027	15.585	7.636	68.241
1951	»	43.731	16.462	8.600	68.795
1952	»	49.916	16.513	9.176	75.608
1953	»	48.647	14.911	11.800	75.358
1954	»	57.435	19.730	14.248	91.413
1955	»	64.125	20.154	16.757	101.036
1956	»	64.085	18.477	20.966	103.529
1957	»	65.584	19.324	27.238	112.146
1958	»	79.274	18.958	310.038	129.192
1959	»	99.688	19.031	30.195	150.832
1960	»	120.806	23.058	19.258	163.122
1961	»	141.011	23.379	20.910	185.300
1962	»	134.004	21.218	27.818	183.041
1963	»	131.252	18.909	39.980	190.140
1964	»	125.683	15.579	72.292	231.157
1965	»	137.050	20.752	129.745	288.381
1964	Diciembre	121.315	16.995	72.240	210.550
1965	Enero	144.712	17.779	88.349	250.840
	Febrero	145.412	19.133	115.190	279.735
	Marzo	144.882	19.709	123.071	287.662
	Abril	142.100	19.743	158.537	320.380
	Mayo	145.035	20.716	134.019	299.770
	Junio	146.221	20.013	124.587	290.821
	Julio	141.071	26.429	143.336	310.836
	Agosto	135.754	21.247	135.892	292.893
	Septiembre	132.899	26.873	137.528	297.300
	Octubre	129.253	20.414	134.547	284.214
	Noviembre	125.795	18.266	128.043	262.104
	Diciembre	121.466	18.702	133.852	274.020
1966	Enero	167.380	20.175	124.863	312.418
	Febrero	143.961	19.895	121.008	284.864
	Marzo	173.368	24.582	135.371	333.321
	Abril	141.067	19.744	117.097	277.908
	Mayo	143.310	22.980	119.563	286.153
	Junio	131.628	18.437	122.391	272.456
	Julio	131.413	17.695	117.449	266.557
	Agosto	152.349	18.425	106.669	277.443
	Septiembre	140.140	18.572	149.658	308.370
	Octubre	191.884	18.928	150.953	361.765
	Noviembre	184.902	20.711	158.158	363.771

(Estadística del Instituto Nacional de Estadística).

OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjase al Registro de la Propiedad Industrial

PATENTE 291.662. Procedimiento de recubrir con barnices de secado en estufa (L. 4.608/66).

PATENTE 293.068. Procedimiento para la preparación de esteres de ácidos alcoholbenceno monocarboxílicos clorados exclusivamente en el núcleo (L. 4.609/66).

PATENTE 230.662. Una antena reflectora para microondas (R. L. 4.610/66).

PATENTE 230.663. Disposición de antena direccional para radar (R. L. 4.611/66).

PATENTE 230.719. Una disposición en antenas orientables de radar (R. L. 4.612/66).

PATENTE 244.444. Una instalación de radar por impulsos (R. L. 4.613/66).

PATENTE 280.962. Un radiogoniómetro por suma-diferencia (R. L. 4.614/66).

PATENTE 281.251. Una disposición de circuito en aparatos de radar por impulsos (R. L. 4.615/66).

PATENTE 281.365. Un dispositivo indicador de radar con rayo catódico (R. L. 4.616/66).

PATENTE 282.292. Una disposición de circuito electrónico de cronometraje (R. L. 4.617/66).

PATENTE 293.441. Aparato de localización por rayos infrarrojos (L. 4.618/66).

PATENTE 252.259. Aparato para estirar vidrio en láminas (R. L. 5.619/66).

PATENTE 270.726. Un aparato para estirar una lámina de vidrio (R. L. 4.620/66).

PATENTE 270.951. Un procedimiento para polimerizar catalíticamente material monómero (R. L. 4.621/66).

PATENTE 291.234. Procedimiento para preparar aditivos para aceites lubricantes (L. 4.622/66).

PATENTE 291.317. Procedimiento de polimerización de 1,3-butadieno para obtener plibutadieno (L. 4.623/66).

PATENTE 291.617. Procedimiento para el tratamiento de hidrogel de óxido metálico (L. 4.624/66).

PATENTE 279.676. Un dispositivo rizador para el pelo (L. 4.625/66).

PATENTE 289.210. Una máquina cultivadora rotativa (L. 4.626/66).

PATENTE 268.318. Un método de revestir una pared, techo, piso o superficie análoga (R. L. 4.627/66).

PATENTE 292.998. Un procedimiento para la obtención de nuevos éteres básicos de ácido oxibenzóicos sustituidos (L. 4.628/66).

PATENTE 199.063. Mejoras introducidas en las antenas miniatura de gran inductancia para la recepción de ondas electromagnéticas (R. L. 4.629/66).

PATENTE 222.067. Un procedimiento y dispositivo para el transporte de artículos de papel, especialmente periódicos plegados (R. L. 4.630/66).

PATENTE 247.899. Procedimiento para estregar y alisar la pelusa en un cuero (R. L. 4.631/66).

PATENTE 290.791. Una disposición amortiguadora de vibraciones (L. 4.632/66).

PATENTE 270.694. Un procedimiento para fabricar objetos metálicos a partir de aleaciones endurecibles (R. L. 4.633/66).

PATENTE 260.873. Un procedimiento de producir hierro colado (R. L. 4.634/66).

PATENTE 253.276. Un aparato para apuntar de modo visible o invisible, cámaras fotográficas, telescopios, armas y otros aparatos en la oscuridad (R. L. 4.635/66).

PATENTE 201.592. Un molino de cilindros para cereales (R. L. 4.636/66).

PATENTE 289.533. Procedimiento de preparación de nuevos compuestos bicíclicos (L. 4.637/66).

PATENTE 291.188. Un método de hacer una pieza colada (L. 4.638/66).

PATENTE 291.744. Un método de soldadura (L. 4.639/66).

PATENTE 254.089. Un procedimiento para la activación de una arcilla (R. L. 4.640/66).

PATENTE 291.917. Un método para moldear artículos (R. L. 4.641/66).

PATENTE 223.718. Un aparato para moldear artículos (R. L. 4.642/66).

PATENTE 270.584. Un procedimiento de polimerización del proileno (R. L. 4.643/66).

PATENTE 270.585. Un procedimiento para la polimerización y la copolimerización de las olefinas (R. L. 4.644/66).

PATENTE 222.396. Un sistema en molinos de bolas o similares (R. L. 4.645/66).

PATENTE 232.854. Procedimiento y aparato en los que un material a granel es simultáneamente transportado como una capa y sometido a permutación de calor (R. L. 4.646/66).

PATENTE 205.999. Una disposición para la cancelación de ruidos en un receptor (R. L. 4.647/66).

PATENTE 211.157. Un dispositivo de control que incluye un cuerpo simiconductor (R. L. 4.648/66).

PATENTE 212.044. Un amplificador de transistores (R. L. 4.649/66).

PATENTE 212.175. Un dispositivo de comparación de fase (R. L. 4.650/66).

PATENTE 230.297. Un dispositivo magnético (R. L. 4.651/66).

PATENTE 262.679. Disposición de anulación de ruido o perturbación para un receptor de televisión (R. L. 4.652/66).

PATENTE 293.509. Un dispositivo recipiente para recibir una botella de bebida espirituosa (L. 4.653/66).

PATENTE 290.199. Dispositivo accesorios para hornos de recalentadores tubulares (L. 4.654/66).

PATENTE 224.168. Perfeccionamientos introducidos en los aparatos para el tratamiento térmico de productos contenidos en recipientes estancos (R. L. 4.656/66).

PATENTE 290.687. Aparato para guardar un período de almacenamiento materias animales y vegetales perecederas (L. 4.656/66).

PATENTE 271.669. Un procedimiento de producir un polímero de butadieno (R. L. 4.657/66).

PATENTE 271.781. Un procedimiento para polimerizar 1,3-butadieno (R. L. 4.658/66).

PATENTE 280.108. Un aparato para enfriar, transportar y/o fragmentar una masa de material en partículas (R. L. 4.659/66).

PATENTE 280.109. Un procedimiento para polimerizar, 1,3-butadieno (R. L. 4.660/66).

PATENTE 281.366. Un procedimiento para polimerizar 1,3-butadieno (R. L. 4.661/66).

PATENTE 291.426. Método de producir un producto fibroso (L. 4.662/66).

PATENTE 198.178. Un procedimiento y aparato para producir aglomerados endurecidos de mineral de hierro (R. L. 4.663/66).

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en

propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 2.39.08.02

c/c Banco Hispano Americano

(Sucursal: Avenida José Antonio)

Telegr.: VIZCARELZA

EXPORTACION DE MINERAL DE HIERRO DE ESPAÑA

F e c h a	Inglaterra	Holanda	Bélgica	Francia	Estados Unidos	Alemania	Otros	Total
Miles de Toneladas								
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
1958	583,8	221,3	0,8	105,4	—	973,2	265,4	2.150,9
1959	439,4	106,6	—	44,8	—	997,0	175,4	1.774,3
1960	—	—	—	—	—	—	—	1.621,7
1961	263	69	6	143	—	418	4	903,8
1962	0,5	21	2,1	13,2	—	25,3	—	62,1
1963	—	—	—	—	—	—	—	570,5
1964	—	—	—	—	—	—	—	741,8
1955 Media mensual	56	8	—	2	—	74	24	164,9
1956 »	63,3	17,2	1,0	11,9	—	143,5	48,3	280,9
1957 »	48,6	18,9	0,9	17,7	—	81,1	36,3	287,4
1959 »	36,6	8,8	—	3,7	—	83	14,6	147,8
1960 »	—	—	—	—	—	—	—	135,2
1961 »	21,9	57,5	0,5	11,9	—	34,8	0,3	75,3
1962 »	—	—	—	—	—	—	—	5,2
1963 »	—	—	—	—	—	—	—	47,5
1964 »	—	—	—	—	—	—	—	61,8
1965 »	7,60	1,30	1	—	—	—	43,1	54,1
1963 Abril	—	—	—	—	—	—	—	61,6
Mayo	—	—	—	—	—	—	—	14,4
Junio	—	—	—	—	—	—	—	—
Julio	—	—	—	—	—	—	—	72,3
Agosto	—	—	—	—	—	—	—	92,1
Septiembre	—	—	—	—	—	—	—	69,2
Octubre	—	—	—	—	—	—	—	55,0
Noviembre	—	—	—	—	—	—	—	39,2
Diciembre	—	—	—	—	—	—	—	39,6
1964 Enero	—	—	—	—	—	—	—	69,8
Febrero	—	—	—	—	—	—	—	60,9
Marzo	—	—	—	—	—	—	—	63,1
Abril	—	—	—	—	—	—	—	58,8
Mayo	—	—	—	—	—	—	—	90,8
Junio	—	—	—	—	—	—	—	84,2
Julio	—	—	—	—	—	—	—	48,8
Agosto	—	—	—	—	—	—	—	80,9
Septiembre	—	—	—	—	—	—	—	56,4
Octubre	—	—	—	—	—	—	—	73,3
Noviembre	—	—	—	—	—	—	—	40,4
Diciembre	—	—	—	—	—	—	—	14,4
1965 Enero/Diciembre	92,1	15,9	13,0	3,2	557,7	377,2	8,3	650,2
1966 Enero/Junio	8,6	8,5	1,2	—	—	117,6	4,0	159,9
Enero/Septiembre	22,4	8,5	1,1	1,5	—	235,5	16,9	289,9

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

OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjense al Registro de la Propiedad Industrial

- PATENTE 272.099. Un mecanismo de cierre hermético para el almacenaje (R. L. 4.664/66).
- PATENTE 271.132. Un dispositivo granulador (R. L. 4.665/66).
- PATENTE 220.633. Un dispositivo estirador para el tratamiento de lino, cáñamo yute y otras fibras de tallo (R. L. 4.666/66).
- PATENTE 270.925. Un dispositivo de junta giratoria (R. L. 4.667/66).
- PATENTE 283.872. Una central eléctrica (R. L. 4.668/66).
- PATENTE 190.006. Procedimiento obtener productos dextrenos mayor uniformidad molecular para preparados farmacéuticos y terapéuticos (R. L. 4.669/66).
- PATENTE 216.279. Un método curar al vapor productos macroporosos (R. L. 4.670/66).
- PATENTE 244.059. Mejoras introducidas en la fabricación de productos aislantes estancos a la difusión (R. L. 4.671/66).
- PATENTE 259.035. Un dispositivo de disco centrifugadora cóncavo para la fabricación de fibras de lana de vidrio o escoria (R. L. 4.672/66).
- PATENTE 218.378. Una turbina o bomba hidráulica (R. L. 4.673/66).
- PATENTE 292.398. Un dispositivo hidráulico (L. 4.674/66).
- PATENTE 237.663. Una turbina hidráulica de reacción con álabes de rodete fijos (R. L. 4.675/66).
- PATENTE 238.273. Mejoras introducidas en los conductos de extinción del arco en interruptores de circuito (R. L. 4.676/66).
- PATENTE 245.327. Un sistema inversor eléctrico (R. L. 4.677/66).
- PATENTE 290.689. Un dispositivo para máquinas impresoras en que se tratan pliegos (L. 4.678/66).
- PATENTE 290.690. Una mesa marcadora y alimentadora para máquinas destinadas al tratamiento de pliegos (L. 4.679/66).
- PATENTE 288.812. Un dispositivo para el vaciado de recipientes de material pulverulento (L. 4.680/66).
- PATENTE 279.731. Vehículo de transporte para material pulverulento (R. L. 4.681/66).
- PATENTE 216.816. Un montaje de porta-huso para máquinas textiles (R. L. 4.682/66).
- PATENTE 216.815. Un dispositivo de mando de un vaivén para máquina textil (R. L. 4.683/66).
- PATENTE 251.691. Procedimiento para la obtención de aductos fácilmente separables (R. L. 4.684/66).
- PATENTE 259.688. Un procedimiento para la obtención de dispersiones finamente distribuidas (R. L. 4.685/66).
- PATENTE 250.215. Un procedimiento para la preparación de papeles siliconados (R. L. 4.686/66).
- PATENTE 262.819. Procedimiento para la obtención continua de polvos redispersables (R. L. 4.687/66).
- PATENTE 205.012. Procedimiento para la fabricación acero (R. L. 4.688/66).
- PATENTE 289.769. Procedimiento para el tratamiento de productos gelatinosos fibrosos y similares (L. 4.689/66).
- PATENTE 220.326. Perfeccionamientos introducidos en la disposición de los compartimientos susceptibles de ser abiertos destinados a contener aparatos eléctricos montados sobre bastidores móviles (R. L. 4.690/66).
- PATENTE 245.445. Dispositivo de relé térmico (R. L. 4.691/66).
- PATENTE 249.487. Una disposición de cuadro de aparatos eléctricos (R. L. 4.692/66).
- PATENTE 251.988. Aparato interruptor de mando mecánico (R. L. 4.693/66).
- PATENTE 260.925. Un dispositivo que constituye una unidad de conexión y de empalme entre dos conductos tubulares (R. L. 4.694/66).
- PATENTE 261.669. Dispositivo seccionador con cartuchos fusibles incorporados (R. L. 4.695/66).
- PATENTE 291.467. Un dispositivo de borne eléctrico con dispositivo elástico de fijación (L. 4.696/66).
- PATENTE 288.075. Procedimiento de colocación de cables de cordones en obras de hormigón pretensado (L. 4.697/66).
- PATENTE 291.770. Instalación para la colocación de cables de cordones en obras de hormigón pretensado (L. 4.698/66).
- PATENTE 268.557. Una instalación seleccionadora automática de cortes de vagones (R. L. 4.699/66).
- MODELO DE UTILIDAD 84.734. Una maleta o artículo de viaje análogo (R. L. 4.700/66).
- PATENTE 199.347. Un método para poner en contacto gases con sólidos en polvo (R. L. 4.701/66).
- PATENTE 290.514. Mejoras introducidas en la fabricación de conjuntos de fibras que tienen un rizado natural (L. 4.702/66).
- CERTIFICADO DE ADICION 261.365. Un dispositivo de embrague centrifugo, especialmente para vehículos ligeros (R. L. 4.703/66).
- PATENTE 279.238. Perfeccionamientos encircuitos amplificadores (R. L. 4.704/66).
- PATENTE 279.834. Una disposición para asegurar la estanqueidad a la entrada y a la salida de un recinto de tratamiento (R. L. 4.705/66).
- MODELO DE UTILIDAD 17.347. Un útil de corte para cizallas (R. L. 4.706/66).
- CERTIFICADO DE ADICION 200.570. Mejoras introducidas en los conjuntos constituidos por un arma al menos semi-automática provista de un freno de boca y por una granada (R. L. 4.707/66).
- PATENTE 211.343. Un panel para sistemas radiantes de calefacción o refrigeración de ambientes (R. L. 4.708/66).
- PATENTE 293.132. Dispositivo receptor de sonidos (L. 4.709/66).
- PATENTE 211.434. Un método y aparato para estirar cordones hilos y similares (R. L. 4.710/66).
- PATENTE 251.466. Un aparato para retirar la suciedad que sobrenade sobre el nivel de líquidos en piscinas, recipientes o similares (R. L. 4.711/66).
- PATENTE 292.499. Un método de poner en contacto un lecho de material granular con un fluido (L. 4.712/66).
- PATENTE 291.528. Aparato para romper la costra en celdas u hornos para producción electrolítica de metales (L. 4.713/66).
- PATENTE 223.776. Un dispositivo para la adaptación automática de la potencia en aire de refrigeración de un ventilador al consumo de un radiador especialmente para motores de combustión (R. L. 4.714/66).
- PATENTE 223.777. Una válvula de regulación (R. L. 4.715/66).
- PATENTE 184.625. Un método para formar aletas integrales sobre tubo liso (R. L. 4.716).
- PATENTE 184.626. Un aparato para formar aletas integrales sobre tubo liso (R. L. 4.717/66).

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en

propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 2.39.08.02

c/c Banco Hispano Americano

(Sucursal: Avenida José Antonio)

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

Producción siderúrgica en Vizcaya
(1)

Producción siderúrgica en España
(1)

F e c h a			Hierro	Acero	F e c h a			Hierro	Acero
1952	.....	Tons.	405.868	443.803	1951	.....	Tons.	753.064	863.455
1953	.....	»	428.350	420.224	1953	.....	»	786.960	835.101
1954	.....	»	474.104	519.001	1954	.....	»	869.402	1.019.292
1955	.....	»	512.512	536.738	1955	.....	»	959.170	1.101.938
1956	.....	»	476.876	513.999	1956	.....	»	909.039	1.107.494
1957	.....	»	450.884	524.014	1957	.....	»	890.919	1.145.234
1958	.....	»	446.757	532.253	1958	.....	»	965.658	1.247.833
1959	.....	»	434.590	558.817	1959	.....	»	1.649.531	1.630.252
1960	.....	»	509.432	586.685	1960	.....	»	1.861.890	1.761.817
1961	.....	»	598.774	653.236	1961	.....	»	2.123.276	2.301.123
1962	.....	»	598.722	650.577	1962	.....	»	2.090.129	2.069.740
1963	.....	»	634.620	658.284	1963	.....	»	1.595.192	2.155.066
1964	.....	»	673.420	835.433	1964	.....	»	1.900.678	2.376.754
1965	.....	»	771.901	928.660	1965	.....	»	2.343.836	2.625.483
1966	.....	»	727.491	918.249	1966	.....	»	2.065.775	2.803.416
1954	Med. Mens.	Tons.	39.508	43.250	1954	Med. Mens.	Tons.	72.450	84.941
1955	»	»	42.709	44.728	1955	»	»	79.930	91.828
1956	»	»	39.791	42.791	1956	»	»	75.753	92.291
1957	»	»	37.573	43.667	1957	»	»	74.243	95.436
1958	»	»	37.229	44.355	1958	»	»	80.421	103.986
1959	»	»	36.215	46.568	1959	»	»	137.460	155.854
1960	»	»	42.452	48.890	1960	»	»	135.855	146.818
1961	»	»	49.897	54.436	1961	»	»	176.939	191.760
1962	»	»	49.893	54.214	1962	»	»	174.177	172.478
1963	»	»	52.885	54.857	1963	»	»	157.932	179.588
1964	»	»	56.118	69.619	1964	»	»	158.389	198.062
1965	»	»	64.325	76.970	1965	»	»	195.319	219.040
1966	»	»	60.624	76.520	1966	»	»	172.147	233.618
1965	Enero	.....	61.326	77.210	1965	Enero	.....	189.005	216.735
	Febrero	.....	61.294	77.597		Febrero	.....	190.728	214.957
	Marzo	.....	66.132	78.894		Marzo	.....	197.844	230.326
	Abril	.....	63.808	76.227		Abril	.....	193.364	216.264
	Mayo	.....	67.500	75.746		Mayo	.....	204.698	219.310
	Junio	.....	69.297	73.345		Junio	.....	196.245	191.808
	Julio	.....	57.493	78.610		Julio	.....	206.965	220.278
	Agosto	.....	59.286	73.157		Agosto	.....	190.786	209.553
	Septiembre	..	68.082	85.599		Septiembre	..	196.188	227.986
	Octubre	....	68.050	78.389		Octubre	....	203.265	227.986
	Noviembre	..	65.686	75.244		Noviembre	..	191.000	224.191
	Diciembre	..	63.947	73.642		Diciembre	..	183.748	229.089
1966	Enero	.....	64.022	78.573	1966	Enero	.....	184.844	240.649
	Febrero	.....	60.642	75.786		Febrero	.....	170.608	220.251
	Marzo	.....	66.560	88.727		Marzo	.....	189.918	258.222
	Abril	.....	60.760	80.429		Abril	.....	172.925	225.166
	Mayo	.....	66.261	83.378		Mayo	.....	183.524	232.655
	Junio	.....	59.387	79.119		Junio	.....	178.574	219.774
	Julio	.....	56.926	67.553		Julio	.....	151.082	204.071
	Agosto	.....	54.444	62.754		Agosto	.....	153.291	217.943
	Septiembre	..	54.313	68.395		Septiembre	..	169.398	233.269
	Octubre	....	56.698	73.913		Octubre	....	153.278	249.748
	Noviembre	..	62.336	78.436		Noviembre	..	156.596	240.225
	Diciembre	..	65.142	81.186		Diciembre	..	201.737	261.443

(1) Datos particulares.

OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjense al Registro de la Propiedad Industrial

- CERTIFICACION DE ADICION 229.327. Un procedimiento para preparar tribromoderivados del pregnano (R. L. 4.718/66).
- PATENTE 230.580. Un procedimiento para preparar trans-hexahidrotetrafalato de alcoholilo y de hormona esteroide (R. L. 4.719/66).
- PATENTE 251.876. Un procedimiento de preparación de lactomas esteroideos (R. L. 4.720/66).
- CERTIFICACION DE ADICION 262.186. Un procedimiento de preparación de esteroideos (R. L. 4.721/66).
- PATENTE 259.850. Un procedimiento de preparación de triacohilboronos (R. L. 4.722/66).
- CERTIFICACION DE ADICION 271.984. Procedimiento de preparación de la 19-nortestosterona racémica y ópticamente activa (R. L. 4.723/66).
- PATENTE 261.630. Un procedimiento de preparación de los epoxi-derivados del ciclopentanonaftaleno (R. L. 4.724/66).
- PATENTE 261.948. Un procedimiento de obtención de un complejo cuproso del ácido dimetilditiocarbámico (R. L. 4.725/66).
- PATENTE 262.205. Procedimiento de preparación de derivados 5-hidroxi-19-nor androsténicos (R. L. 4.726/66).
- PATENTE 271.517. Un procedimiento de preparación de nuevos esteres de esteroideos (R. L. 4.727/66).
- PATENTE 271.722. Procedimiento de preparación de nuevo derivado esteroide etinilado (R. L. 4.728/66).
- PATENTE 271.792. Un procedimiento de preparación de compuestos esteroideos de ciclos modificados (R. L. 4.729/66).
- PATENTE 271.794. Un procedimiento de hidrogenación de los A nor B homo estrenos (R. L. 4.730/66).
- PATENTE 271.796. Un procedimiento de obtención de un nuevo derivado 17 etinilado, 17 hidroxilado del 3,6-dioxo A-nor B-homo 5 10 estrano (R. L. 4.731/66).
- PATENTE 281.915. Un procedimiento de preparación de lactomas tetracíclicas (R. L. 4.732/66).
- PATENTE 281.914. Un procedimiento de preparación de lactomas tetracíclicas (R. L. 4.733/66).
- PATENTE 290.193. Procedimiento de preparación de N-(Sulfobenzoil) N-desulfó heparinas (L. 4.734/66).
- PATENTE 298.280. Procedimiento de preparación de derivados I hidroximetil desacetilamino colchicicos (L. 4.735/66).
- PATENTE 293.384. Un procedimiento de preparación de derivados de la colchicina y de la tiocolchicina (L. 4.736/66).
- PATENTE 293.710. Un procedimiento de preparación de nuevos esteroideos (L. 4.737/66).
- PATENTE 251.955. Una bomba de distribución de flúidos (R. L. 4.738/66).
- PATENTE 180.408. Mejoras introducidas en los fundentes para la soldadura eléctrica (R. L. 4.739/66).
- CERTIFICADO DE ADICION 190.390. Perfeccionamientos introducidos en los procedimientos descarbonatación (R. L. 4.740/66).
- PATENTE 260.547. Perfeccionamientos introducidos en los aparatos de toma de vistas (R. L. 4.741/66).
- PATENTE 230.498. Un método de preparación de derivados de compuestos orgánicos difícilmente reactivos (R. L. 4.742/66).
- PATENTE 271.624. Un dispositivo para el secado de ropa lavada (R. L. 4.743/66).
- PATENTE 287.156. Un dispositivo clarificador (L. 4.744/66).
- PATENTE 224.451. Un mecanismo para cambiar discos fonográficos (R. L. 4.745/66).
- PATENTE 290.102. Dispositivo de cursor para continuas de anillos de hilar y retrocer (L. 4.746/66).
- PATENTE 259.168. Una máquina para cortar queso en porciones (R. L. 4.747/66).
- PATENTE 279.778. Instalación para el ordeño mecánico de ovejas (R. L. 3.748/66).
- PATENTE 211.881. Un procedimiento para aumentar el rendimiento en las instalaciones de colada continua (R. L. 4.749/66).
- PATENTE 223.365. Un procedimiento para la obtención de alcoholes primarios (R. L. 4.750/66).
- PATENTE 231.208. Procedimiento para modificar el color de los betunes en general (R. L. 4.751/66).
- PATENTE 237.142. Aparato para la evacuación del aire y depuración del agente de motores hidráulicos, en particular motores de aceite (R. L. 4.752/66).
- PATENTE 250.355. Un vehículo para transportar cargas pesadas (R. L. 4.753/66).
- PATENTE 280.164. Mejoras introducidas en la fabricación de mesas de dibujo (L. 4.754/66).
- PATENTE 290.941. Aparato capsulador (L. 4.755/66).
- PATENTE 291.210. Una grúa funicular para el transporte de cargas (L. 4.756/66).
- PATENTE 292.682. Instalación de colar barras (L. 4.758/66).
- PATENTE 292.290. Dispositivo de guía para cadena (L. 4.759/66).
- PATENTE 280.166. Un procedimiento para producir un pigmento de dióxido de titanio (R. L. 4.760/66).
- PATENTE 214.630. Un dispositivo amortiguador para aparatos de enganche de ferrocarril (R. L. 4.761/66).
- PATENTE 282.060. Un procedimiento para aumentar el ángulo de reposo de sal común dendrítica (R. L. 4.762/66).
- PATENTE 237.979. Procedimiento para la preparación de agentes de blanqueo óptico (R. L. 4.763/66).
- PATENTE 246.135. Un procedimiento para el afino de arrabio (R. L. 4.764/66).
- PATENTE 281.758. Un dispositivo de caldeo y de afino para fines metalúrgicos (R. L. 4.765/66).
- PATENTE 271.203. Mejoras introducidas en la fabricación de unidades de ladrillos refractarios básicos (R. L. 4.766/66).
- PATENTE 237.406. Un procedimiento para la concentración de materias absorbibles desde soluciones (R. L. 4.767/66).
- PATENTE 259.578. Un procedimiento para la fabricación de resinas sintéticas endurecibles (R. L. 4.768/66).
- PATENTE 268.518. Un procedimiento para la fabricación de metronina (R. L. 4.769/66).
- PATENTE 280.131. Un procedimiento para pegar poliamidas a metales (R. L. 4.770/66).
- PATENTE 280.167. Un procedimiento para la fabricación de piezas moldeadas de poliamida (R. L. 4.771/66).
- PATENTE 278.548. Una estructura de tubo detector de fugas (L. R. L. 4.772/66).
- PATENTE 280.539. Mejoras introducidas en la fabricación de estructuras de panel flexible de papel reforzado con cinta (R. L. 4.773/66).

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en

propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 2.39.08.02

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**

Producción de mineral de hierro			Exportación de mineral de hierro		
En España y en Vizcaya			de Vizcaya.—Puerto de Bilbao		
Fecha	España	Vizcaya	Fecha	Extranjero	Cabotaje
1946	Tons. 1.596.212	727.962	1946	Tons. 192.729	77.918
1949	» 1.876.295	750.892	1947	» 203.522	89.724
1950	» 2.087.792	870.103	1948	» 220.213	278.614
1951	» 2.227.168	890.492	1949	» 244.065	85.614
1952	» 2.881.041	1.048.392	1950	» 233.503	83.071
1953	» 2.956.248	1.147.301	1951	» 434.804	143.541
1954	» 3.084.218	1.160.789	1952	» 417.383	169.513
1955	» 3.866.189	1.269.618	1953	» 352.900	187.686
1956	» 4.439.000	1.257.000	1954	» 256.377	210.301
1957	» 4.374.000	1.398.000	1955	» 345.290	215.625
1958	» 4.905.000	1.322.000	1956	» 569.831	221.130
1959	» 4.808.000	1.360.000	1957	» 449.792	262.073
1960	» 5.340.000	1.626.000	1958	» 164.265	419.444
1961	» 6.086.000	1.671.000	1959	» 96.285	555.519
1962	» 5.846.000	1.633.000	1960	» 266.287	639.738
1963	» 5.400.000	1.492.000	1961	» 200.314	663.290
1964	» 5.208.000	1.330.000	1962	» 44.661	285.068
1965	» 5.800.000	1.375.000	1963	» —	507.756
1966	»	1.492.000	1964	» —	516.970
1951	Med. Mens. Tons. 185.597	74.207	1949	Med. Mens. Tons. 20.338	7.130
1954	» » 257.018	96.732	1952	» » 34.781	14.124
1955	» » 322.188	105.801	1953	» » 29.408	15.646
1956	» » 362.416	104.833	1954	» » 21.364	17.520
1957	» » 447.833	166.500	1955	» » 29.016	17.965
1958	» » 408.750	100.166	1956	» » 47.485	18.428
1959	» » 400.666	113.330	1957	» » 37.482	21.837
1960	» » 445.000	135.500	1958	» » 13.688	34.959
1961	» » 487.166	136.000	1959	» » 8.023	46.293
1962	» » 487.166	136.000	1960	» » 22.190	53.313
1963	» » 456.000	121.000	1961	» » 16.693	55.271
1964	» » 434.000	110.000	1962	» » 3.721	33.754
1965	» » 483.300	114.582	1963	» » —	42.315
1966	» »	124.000	1964	» » —	43.083
1965	Enero » 437	89	1963	Julio » —	46.159
	Febrero » 465	98		Agosto » —	70.792
	Marzo » 491	100		Septiembre .. » —	45.825
	Abril » 471	98		Octubre » —	39.658
	Mayo » 515	104		Noviembre .. » —	50.399
	Junio » 494	111		Diciembre .. » —	26.744
	Julio » 567	121	1964	Enero » —	—
	Agosto » 525	196		Febrero » —	—
	Septiembre .. » 509	127		Marzo » —	—
	Octubre » 471	117		Abril » —	—
	Noviembre .. » 455	106		Mayo » —	—
	Diciembre .. » 400	108		Junio » —	—
1966	Enero » 408	114		Julio » —	36.108
	Febrero » 429	127		Agosto » —	42.283
	Marzo » 446	140		Septiembre .. » —	42.823
	Abril » 442	133		Octubre » —	66.244
	Mayo » 428	137	1965	Enero a Dic. . » 8.516	—
	Junio » 430	126	1966	Enero a Dic. . » —	—
	Julio » 415	127			
	Agosto » 436	120			
	Septiembre .. » 456	115			
	Octubre » 397	123			
	Noviembre .. » 413	114			
	Diciembre .. »	116			

OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjense al Registro de la Propiedad Industrial

- PATENTE 258.435. Un método de producir cuerpos coforma de celulosa regenerada (R. L. 4.774/66).
- PATENTE 258.623. Un método de producir cuerpos conformados de celulosa regenerada (R. L. 4.775/66).
- PATENTE 258.752. Un método de producir cuerpos conformados de celulosa regenerada (R. L. 4.776/66).
- PATENTE 258.753. Un método de producir cuerpos conformados (R. L. 4.777/66).
- PATENTE 258.807. Un aparato para cortar una mecha en fibras de longitud precisamente predeterminada (R. L. 4.778/66).
- PATENTE 258.808. Un dispositivo de acoplamiento para una pluralidad de toberas de hilar (R. L. 4.779/66).
- PATENTE 280.463. Un método de conservar un material que es susceptible de deteriorarse por micro-organismo contaminantes (R. L. 4.780/66).
- PATENTE 291.553. Un procedimiento para la fabricación de sombreros de fieltro (L. 4.781/66).
- PATENTE 260.825. Un aparato para hacer objetos huecos de material plástico orgánico (R. L. 4.782/66).
- PATENTE 293.385. Un aparato transportador de piensos para aves (L. 4.783/66).
- PATENTE 293.475. Un procedimiento para la polimerización de olefinas (L. 4.784/66).
- PATENTE 293.474. Un procedimiento para la fabricación de cloro (L. 4.785/66).
- PATENTE 206.372. Mejoras introducidas en la construcción de encofrados metálicos (R. L. 4.786/66).
- PATENTE 206.373. Un dispositivo de sujeción para la construcción de encofrados metálicos (R. L. 4.787/66).
- PATENTE 259.104. Un procedimiento para la fabricación de paquetes y similares para la fabricación de flejes y/o tubos (R. L. 4.788/66).
- PATENTE 262.152. Una instalación para la fabricación de paquetes y similares, para la fabricación de flejes y/o tubos (R. L. 4.789/66).
- PATENTE 261.446. Un electroimán (R. L. 4.790/66).
- PATENTE 252.170. Un dispositivo de aprieto (R. L. 4.791/66).
- PATENTE 260.572. Una instalación hidroeléctrica (R. L. 4.792/66).
- PATENTE 261.427. Mejoras introducidas en la fabricación de estructuras tubulares (R. L. 4.793/66).
- MODELO DE UTILIDAD 73.976. Platillo capsular para contener productos perfumería cosmética (L. 4.794/66).
- PATENTE 288.216. Un procedimiento para evitar el apelmazamiento de sales (L. 4.795/66).
- PATENTE 260.762. Mejoras introducidas en la construcción de paredes de hornos industriales (R. L. 4.796/66).
- PATENTE 270.024. Un procedimiento para la preparación de derivados, esteres y sales del ácido isoftálico (R. L. 4.797/66).
- PATENTE 293.652. Procedimiento para la preparación catalítica de nitrilos olefinicamente no saturados (L. 4.798/66).
- PATENTE 271.385. Un procedimiento para proteger hidrocarburos del tipo del queroseno contra deterioro durante el almacenaje (R. L. 4.799/66).
- PATENTE 272.100. Un mecanismo de cierre hermético para depósitos destinados a almacenar líquidos (R. L. 4.800/66).
- PATENTE 178.910. Un procedimiento para la reducción del óxido férrico (R. L. 4.801/66).
- PATENTE 200.499. Un procedimiento continuo para poner en contacto sólidos con gases (R. L. 4.802/66).
- PATENTE 210.606. Una cámara de reacción para la fluidificación de sólidos finamente divididos por medio de gases (R. L. 4.803/66).
- PATENTE 210.678. Un procedimiento para tostar minerales (R. L. 4.804/66).
- PATENTE 222.264. Un procedimiento para la tostación fluidificada de minerales sulfurados (R. L. 4.805/66).
- PATENTE 280.070. Un vehículo provisto de un motor de combustión interna y de una transmisión de correa automáticamente variable (R. L. 4.806/66).
- PATENTE 220.467. Un método y dispositivo para revelar papeles fotográficos y soportar recubiertos similares (R. L. 4.807/66).
- MODELO DE UTILIDAD 31.294. Un aparato telefónico (R. L. 4.808/66).
- MODELO DE UTILIDAD 87.331. Un muelle rodante de caucho (R. L. 4.809/66).
- PATENTE 184.711. Mejoras introducidas en los portaherramientas especialmente para máquinas de trabajar chapas (R. L. 4.810/66).
- PATENTE 198.582. Un método y aparato para investigar formaciones terrestres subterráneas (R. L. 4.811/66).
- PATENTE 219.200. Un aparato para separar material líquido y sólido (R. L. 4.812/66).
- PATENTE 224.733. Un dispositivo para el suministro y retirada de películas individuales en cámaras de espejo (R. L. 4.813/66).
- PATENTE 244.955. Un aparato de inyección con un émbolo de accionamiento detenible (R. L. 4.814/66).
- PATENTE 261.244. Mejoras introducidas en la fabricación de cestas para bombonas (R. L. 4.815/66).
- PATENTE 259.137. Un método para mecanizar por medio de chispas (R. L. 4.816/66).
- PATENTE 259.367. Un aparato de mecanización por chispas (R. L. 4.817/66).
- PATENTE 279.566. Un procedimiento para producir copolímeros (R. L. 4.818/66).
- PATENTE 280.110. Un método de coagular una tanda de caucho y negro de humo (R. L. 4.819/66).
- PATENTE 280.428. Un procedimiento para el envasado estéril de bebidas no espumosas (R. L. 4.820/66).
- PATENTE 281.103. Un método de separación de ácido glutámicos, desde caldos de fermentación para la obtención de ácido glutámico (R. L. 4.821/66).
- CERTIFICADO DE ADICION 292.000. Un procedimiento para entibar el techo en un tajo por medio de conjuntos de apuntalamiento desplazables mecánicos o hidráulicamente mecánicos (L. 4.822/66).
- PATENTE 238.098. Un mecanismo de regulación por interrupción cíclica (R. L. 4.823/66).
- PATENTE 243.174. Un procedimiento para el beneficio de minerales de hierro ácidos y arcillosos, de baja calidad (R. L. 4.824/66).
- PATENTE 263.157. Un aparato taladrador para paredes (R. L. 4.825/66).
- PATENTE 272.240. Un procedimiento para la fabricación de cuerpos comprimidos sinterizados de polvo de hierro que contiene cobre y níquel (R. L. 4.826).
- PATENTE 282.563. Aparato cargador accionado mecánicamente para transferir pescado capturado en una red a un buque pesquero (R. L. 4.827/66).

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en

propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 2.39.08.02

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 292.227. Procedimiento para producir un pigmento de dióxido de titanio (L. 4.828/56).
- PATENTE 292.467. Dispositivo de ápero agrícola para plantaciones en línea (L. 4.829/66).
- PATENTE 291.841. Procedimiento para la producción de derivados de cefalosporina (L. 4.830/66).
- PATENTE 199.072. Un procedimiento para descarbonatar y desulfurar mezclas gaseosas (R. L. 4.831/66).
- PATENTE 288.440. Un dispositivo rectificador (L. 4.832/66).
- PATENTE 291.844. Método de pirolizar un compuesto pirolizable (L. 4.833/66).
- PATENTE 176.487. Un procedimiento de acondicionar el aire (R. L. 4.834/66).
- PATENTE 281.200. Un método de prospección electromagnética del subsuelo (R. L. 4.835/66).
- PATENTE 260.337. Un dispositivo de inyección de combustible (R. L. 4.836/66).
- PATENTE 262.561. Una bomba para la inyección de combustible en motores (R. L. 4.837/66).
- PATENTE 262.834. Bomba alternativa con autorregulación del gasto, especialmente para la inyección del combustible en motores (R. L. 4.838/66).
- PATENTE 280.691. Un dispositivo de alimentación para motores de combustión interna (R. L. 4.839/66).
- PATENTE 293.676. Dispositivo guía móvil (L. 4.840/66).
- PATENTE 251.064. Un dispositivo propulsor (R. L. 4.841/66).
- PATENTE 196.029. Un dispositivo amortiguador o dash-pot, especialmente para reguladores eléctricos (R. L. 4.842/66).
- PATENTE 251.903. Un dispositivo accesorio para aspiradores de limpieza (R. L. 4.843/66).
- PATENTE 221.865. Un aparato limpiador por vacío o aspirador (R. L. 4.844/66).
- PATENTE 269.100. Mecanismo de suspensión (R. L. 4.845/66).
- PATENTE 237.451. Mejoras introducidas en los cursores para cierre de cremallera (L. 4.846/66).
- PATENTE 237.852. Aparato para ser empleado en la producción de una fila arrollada de órganos de acoplamiento para un cierre de cursor (L. 4.847/66).
- PATENTE 196.104. Una montura para púas de máquinas textiles hiladoras o análogas (R. L. 4.848/66).
- PATENTE 205.072. Un dispositivo enhebrador de la aguja dispuesto en la cabeza de una máquina de coser (R. L. 4.849/66).
- CERTIFICACION DE ADICION 205.085. Una máquina de coser con dispositivo enhebrador de la aguja dispuesto en la cabeza (R. L. 4.850/66).
- CERTIFICADO DE ADICION 205.104. Dispositivo enhebrador de la aguja dispuesto en la cabeza de una máquina de coser (R. L. 4.851/66).
- PATENTE 238.131. Disposición frenos zapata para vehículos (R. L. 4.853/66).
- PATENTE 261.744. Mejoras introducidas en la fabricación de cabezas de cierre (R. L. 4.854/66).
- PATENTE 274.496. Un procedimiento para la fabricación de grifos de macho (R. L. 4.855/66).
- PATENTE 262.150. Mejoras introducidas en la fabricación de elementos filtrantes del tipo de superficie (R. L. 4.856/66).
- PATENTE 261.596. Un procedimiento para la regeneración de papel viejo (R. L. 4.857/66).
- PATENTE 237.648. Procedimiento para recubrir objetos y superficies (R. L. 4.858/66).
- MODELO DE UTILIDAD 97.695. Un dispositivo de asiento para el cierre en una pared de un recipiente de chapa metálica (L. 4.859/66).
- PATENTE 282.920. Un método de formar medios de asientos de cierre en la pared de un recipiente de chapa (R. L. 4.860/66).
- PATENTE 250.427. Procedimiento para el tratamiento de granos (R. L. 4.861/66).
- PATENTE 280.787. Un método de soldadura (R. L. 4.862/66).
- PATENTE 291.371. Aparato para ensayo no destructivo de materiales (L. 4.863/66).
- PATENTE 291.952. Instalación para recuperar sustancias químicas de los productos de combustión de una unidad de separación química (L. 4.864/66).
- PATENTE 237.723. Dispositivo de acoplamiento hidráulico (R. L. 4.865/66).
- PATENTE 225.030. Un procedimiento de producir un filamento de material termoplástico (R. L. 4.866/66).
- PATENTE 238.348. Un aparato para estirar fibras de vidrio (R. L. 4.867/66).
- PATENTE 196.327. Un procedimiento de producir papel (R. L. 4.868/66).
- PATENTE 202.110. Un procedimiento para producir efectos de hilo y mejoras similares en tejidos de algodón (R. L. 4.869/66).
- PATENTE 271.824. Un método de eliminar taninos de líquidos vegetales de la clase de las bebidas (R. L. 4.870/66).
- PATENTE 282.895. Un aparato para investigar las propiedades acústicas de los medios que rodean a un agujero de sondeo (R. L. 4.871/66).
- MODELO DE UTILIDAD 92.038. Pieza elemental para estuches (L. 4.872/66).
- PATENTE 280.459. Un procedimiento para la extracción de metales de las soluciones acuosas de sus sales (R. L. 4.873/66).
- PATENTE 292.727. Método de tratar un líquido (L. 4.874/66).
- PATENTE 292.728. Método de tratar un líquido (L. 4.875/66).
- PATENTE 237.090. Un procedimiento para la separación de negro de humo (hollín) de suspensiones del mismo en agua (R. L. 4.876/66).
- PATENTE 244.960. Un procedimiento para preparar benzotiazinas (R. L. 4.877/66).
- PATENTE 200.552. Mejoras introducidas en la fabricación de cartuchos de caza (R. L. 4.878/66).
- PATENTE 219.182. Un procedimiento y dispositivo para tamizar suspensiones en líquido de partículas que difieren en tamaño (R. L. 4.879/66).
- PATENTE 222.991. Un aparato tamizador (R. L. 4.880/66).
- PATENTE 223.844. Un aparato tamizador (R. L. 4.881/66).
- PATENTE 224.816. Un procedimiento de purificar caprolactama tratando las impurezas con hidrógeno en presencia de un catalizador de hidrogenación (R. L. 4.882/66).
- PATENTE 238.105. Un procedimiento para la producción de urea sustancialmente anhidra (R. L. 4.883/66).

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en

propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 2.39.08.02

c/c Banco Hispano Americano

(Sucursal: Avenida José Antonio)

Telegr.: VIZCARELZA

OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas dirijanse al Registro de la Propiedad Industrial

PATENTE 257.036. Un procedimiento para la fabricación de malamina (R. L. 4.884/66).

PATENTE 259.646. Un procedimiento para preparar L-aminolactama (R. L. 4.885/66).

PATENTE 269.397. Un procedimiento para la oxidación fotoquímica del óxido nítrico (R. L. 4.886/66).

PATENTE 269.754. Un procedimiento de vulcanizar polímeros (R. L. 4.887/66).

PATENTE 270.204. Un procedimiento para la preparación de un fertilizante complejo (R. L. 4.888/66).

PATENTE 269.544. Un procedimiento para la oxidación del ácido cicloalcano carboxílico (R. L. 4.889/66).

PATENTE 281.858. Un procedimiento para la eliminación de biuret a partir de una solución de urea que contiene biuret (R. L. 4.890/66).

PATENTE 281.060. Un procedimiento para la preparación del ácido acético por oxidación catalítica de propileno (R. L. 4.891/66).

PATENTE 290.327. Procedimiento para la preparación de una solución de formaldehilo que contiene un estabilizador (L. 4.892/66).

PATENTE 249.251. Un procedimiento para preparar un copolímero de dispersión soluble en aceite (R. L. 4.893/66).

PATENTE 251.662. Método para la estabilización de sales de manganeso (R. L. 4.894/66).

PATENTE 293.074. Procedimiento para la preparación de copolímeros solubles en aceite (L. 4.895/66).

PATENTE 230.956. Un procedimiento de producción de cok (R. L. 4.896/66).

PATENTE 261.572. Un procedimiento para la fabricación de urea (R. L. 4.897/66).

PATENTE 291.951. Un aparato batidor (L. 4.898/66).

PATENTE 237.886. Un aparato para vaciar tazas de retrete (R. L. 4.899/66).

PATENTE 237.282. Un procedimiento para aumentar la resistencia de acero de forma de barra o de alambre (R. L. 4.900/66).

PATENTE 260.653. Un instrumento telefónico (R. L. 4.901/66).

PATENTE 262.927. Un dispositivo para sujetar un componente a una placa de montaje (R. L. 4.902/66).

PATENTE 263.054. Un aparato telefónico (R. L. 4.903/66).

PATENTE 263.158. Un dispositivo en conmutadores de gancho para aparatos telefónicos (R. L. 4.904/66).

PATENTE 292.531. Un dispositivo de tobera para la manufactura de hilos sintéticos o fibras cortadas hueco. (L. 4.905/66).

PATENTE 293.225. Aparato para bobinar hilo formando un paquete de hilo en un huso o bobina en rotación (L. 4.906/66).

PATENTE 293.489. Un método para unir al menos dos cabos de hilos de filamento múltiple (L. 4.907/66).

PATENTE 219.272. Un procedimiento para la fabricación continua de barras, perfiles y tubos y objetos similares alargados a partir de sustancias termoplásticas artificiales (R. L. 4.908/66).

PATENTE 219.273. Un aparato para la fabricación continua de barras, perfiles tubos y objetos similares alargados a partir de sustancias termoplásticas artificiales (R. L. 4.909/66).

PATENTE 221.729. Un método de hacer infusibles hilos, películas y productos similares de polímeros termoplásticos lineales sintéticos (R. L. 4.910/66).

PATENTE 222.756. Un procedimiento y un dispositivo para el rizado continuo de hilos sintéticos termoplásticos (R. L. 4.911/66).

PATENTE 223.443. Una mejora en el método de preparar un material por extrusión (R. L. 4.912/66).

PATENTE 237.258. Un procedimiento para la preparación de un material de moldeo (R. L. 4.913/66).

PATENTE 237.884. Un procedimiento para la preparación continua de productos lineales de policondensación (R. L. 4.914/66).

PATENTE 251.906. Un método para tratar hilos rizados (R. L. 4.915/66).

PATENTE 281.917. Un procedimiento para la manufactura de artículos sin fin de área de sección recta uniforme (R. L. 4.916/66).

PATENTE 281.918. Un aparato para la manufactura de artículos sin fin de un área de sección recta uniforme (R. L. 4.917/66).

PATENTE 282.202. Mejoras introducidas en los empalmes de extremos de cordón (R. L. 4.918/66).

PATENTE 282.844. Un aparato para tratar un hilo multifilamentario artificial en movimiento (R. L. 4.919/66).

PATENTE 282.849. Un método para tratar un hilo multifilamentario artificial en movimiento (R. L. 4.920/66).

PATENTE 217.835. Un dispositivo de acoplamiento para tubos de enchufe (R. L. 4.921/66).

PATENTE 290.195. Un aparato para lavar botellas (L. 4.922/66).

PATENTE 230.360. Procedimiento de preparación del anhídrido sulfuroso (R. L. 4.923/66).

PATENTE 237.198. Perfeccionamientos introducidos en los procedimientos utilizados para la depuración de gases a presión por medio de soluciones amoniacales (R. L. 4.924/66).

PATENTE 237.213. Máquina de ensayo para estudiar el flujo de materiales (R. L. 4.925/66).

PATENTE 292.112. Un dispositivo de descarga electrónica (L. 4.926/66).

PATENTE 259.644. Procedimiento para la eliminación de impurezas de gases (R. L. 4.927/66).

PATENTE 260.387. Un procedimiento para el fraccionamiento isotópico de hidrógeno por electrolisis (R. L. 4.928/66).

PATENTE 281.216. Mejoras introducidas en la fabricación de cubiertas de neumático del tipo de carcasa radial y armadura de corono (R. L. 4.829).

PATENTE 212.267. Un sistema de antenas especialmente para su empleo en radio faros parlantes (R. L. 4.930/66).

PATENTE 251.673. Procedimiento para la producción de alimentos harinosos (R. L. 4.931/66).

PATENTE 271.925. Un sistema de transmisión motriz perfeccionado para ciclomotores (R. L. 4.932/66).

PATENTE 280.169. Un dispositivo de unión deslizante (R. L. 4.933/66).

PATENTE 281.882. Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de mastiles de parosoles (R. L. 4.934/66).

MODELO DE UTILIDAD 64.385. Un dispositivo de señal (R. L. 4.935/66).

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en
propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 2.39.08.02

c/c Banco Hispano Americano

(Sucursal: Avenida José Antonio)

Telegr.: VIZCARELZA

OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjanse al Registro de la Propiedad Industrial

PATENTE 238.869. Un método para la producción de 2-metil-2-hidroxi-4-(2, 2, 2, triclora-1-hidroxi)oxi-pentano (R. L. 4.936/66).

PATENTE 261.215. Mejoras introducidas en la fabricación de material abrasivo en granos (R. L. 4.937/66).

PATENTE 293.970. Método de formar un circuito eléctrico (L. 4.938/66).

CERTIFICACION DE ADICION 221.550. Un procedimiento y dispositivo para tamizar suspensiones en líquido de partículas que difieren en tamaño (R. L. 4.939/66).

PATENTE 281.158. Mejoras introducidas en la obtención de revestimientos refractarios para puertas de hornos metalúrgicos (R. L. 3.940/66).

PATENTE 288.786. Mejoras introducidas en la producción de una preparación de materiales sustancialmente secos a partir de la cual pueden fabricarse productos de naturaleza sustancialmente rígida (L. 4.941/66).

PATENTE 291.207. Mejoras introducidas en la fabricación de paraguas acortables (L. 4.942/66).

PATENTE 293.709. Dispositivo de freno de disco de guarnición parcial (L. 4.943/66).

PATENTE 211.202. Un procedimiento para la fabricación de ruedas dentadas de acero especialmente de acero endurecible (R. L. 4.944/66).

PATENTE 212.613. Procedimiento para la colada continua de hierro y acero (R. L. 4.945/66).

PATENTE 241.479. Un procedimiento de tratar un polímero (R. L. 4.946/66).

PATENTE 253.284. Un método de estabilización de preparaciones y variotina (R. L. 4.947/66).

PATENTE 262.234. Un método de producir ácido cítrico (R. L. 4.948/66).

PATENTE 280.314. Un dispositivo medidor de caudal (R. L. 4.949/66).

PATENTE 293.678/66. Máquina barredora de recogida automática (L. 4.950/66).

MODELO DE UTILIDAD 58.360. Un cuerpo de brazaletes extensible (R. L. 4.951/66).

PATENTE 231.657. Mejoras introducidas en la fabricación de brazaletes extensibles de eslabones (R. L. 4.952/66).

PATENTE 225.632. Un procedimiento para producir anfoterredinas y sus sales (R. L. 4.953/66).

PATENTE 225.028. Un método de incorporar sales solubles en agua, en granos de pólvora propulsora (R. L. 4.954/66).

PATENTE 217.714. Un procedimiento para la fabricación de ésteres de ácido-P-amino-bilbenzoico (R. L. 4.955/66).

PATENTE 236.643. Un aparato de impulsos irregularmente consecutivos para máquinas textiles (R. L. 4.956/66).

PATENTE 237.333. Procedimiento para aumentar la capacidad de estiraje de hilos recién hilados (R. L. 4.957/66).

PATENTE 281.124. Un procedimiento para la fabricación de hilos elásticos (R. L. 4.958).

PATENTE 221.899. Un dispositivo de sujeción para el soporte y recambio de tubos de bobinas en máquinas hiladoras torcedoras y bobinadoras (R. L. 4.959/66).

PATENTE 237.245. Procedimiento para la elaboración de hilos y similares muy resistentes a base de celulosa regenerada (R. L. 4.960/66).

PATENTE 268.689. Un procedimiento y un dispositivo para el secador continuo de material granular (R. L. 4.961/66).

PATENTE 290.899. Un procedimiento para purificar glicoles (L. 4.962/66).

PATENTE 230.182. Dispositivo para el bobinado en conjunto sobre una bobina de varios hilos retirados de distintos alimentadores (R. L. 4.963/66).

PATENTE 230.152. Aparato de devanar en máquinas de retorcer y de bobinar (R. L. 4.964).

PATENTE 230.316. Aparato para la regulación de la tensión en máquinas de retorcer y de bobinar (R. L. 4.965/66).

PATENTE 281.534. Un procedimiento para la fabricación de estructuras planas a partir de material fibroso (R. L. 4.966/66).

MODELO DE UTILIDAD 53.625. Un dispositivo para la medición de la viscosidad y velocidad de corriente de líquidos viscosos (R. L. 4.967/66).

PATENTE 250.335. Un dispositivo para el arrollado de hilos artificiales (R. L. 4.968/66).

PATENTE 249.856. Un procedimiento para cortar y abrir un cable de hilos (R. L. 4.969/66).

PATENTE 292.200. Procedimiento para la fabricación de poliésteres aclarados ópticamente (L. 4.970/66).

PATENTE 224.054. Un procedimiento para la fabricación de hilos sintéticos y similares, así como películas de viscosa (R. L. 4.971/66).

PATENTE 230.196. Procedimiento para la degradación de tereftalato de polietileno a ester dimetilico del ácido tereftálico (R. L. 4.972/66).

PATENTE 230.545. Un procedimiento de fabricación de hilos de celulosa regenerada (R. L. 4.973/66).

PATENTE 230.546. Una mejora introducida en el procedimiento para el blanqueo de materiales textiles (R. L. 4.974/66).

PATENTE 231.131. Un procedimiento para la fabricación de hilos artificiales u otros productos, tales como crin, cintitas y películas de viscosa (R. L. 4.975/66).

PATENTE 231.086. Un procedimiento para la mejora de la calidad de hilos o fibras de tereftalato polietilénico o altamente, cuerpos textiles confeccionados con ellos (R. L. 4.976/66).

PATENTE 231.132. Un procedimiento para la preparación de cables de hilos sinfin, hechos de policamidas (R. L. 4.977/66).

PATENTE 231.117. Un procedimiento para la purificación de tereftalato dimetilico (R. L. 4.978/66).

CERTIFICACION DE ADICION 281.105. Un procedimiento para descondensar tereftalato de polietileno a estere dimetilico del ácido tereftálico (R. L. 4.979/66).

CERTIFICACION DE ADICION 210.910. Procedimiento para la producción de filamentos, fibras cerdas cintitas y similares mateadas, con elevador resistencia de arrugamiento a base de altos polímeros alincales (R. L. 4.980/66).

PATENTE 288.694. Un dispositivo para la fabricación de lápices cosméticos (L. 4.981/66).

PATENTE 268.758. Un procedimiento para extraer hollín de suspensiones del mismo en agua (R. L. 4.982/66).

CERTIFICACION DE ADICION 200.500. Un procedimiento de producir un artículo forjado de aleación a base de aluminio (R. L. 4.983/66).

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en

propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 2.39.08.02

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 245.067. Un dispositivo para el tratamiento de las enfermedades de las vías respiratorias (R. L. 4.984/66).
- PATENTE 230.677. Un dispositivo de cierre de cremallera (R. L. 4.985/66).
- MODELO DE UTILIDAD 73.144. Un envase (R. L. 4.986/66).
- PATENTE 271.426. Un procedimiento para el afino de metales (R. L. 4.987/66).
- PATENTE 287.161. Mejoras introducidas en la fabricación de cuerpos de metal duro (L. 4.988/66).
- PATENTE 293.790. Dispositivo de accionar cierres de transporte de hornos de cuba (L. 4.989/66).
- PATENTE 291.185. Un dispositivo generador para una caldera (L. 4.990/66).
- PATENTE 291.615. Un dispositivo detector y de control del calentamiento excesivo de los serpentines (L. 4.991/66).
- PATENTE 225.861. Un aparato eléctrico que comprende un conductor eléctrico y un fluido dieléctrico aplicado al conductor (R. L. 4.992/66).
- PATENTE 260.366. Un método de preparar un material celulósico de aislamiento eléctrico (R. L. 4.993/66).
- PATENTE 291.500. Mejoras introducidas en la construcción de devanados para aparatos eléctricos de inducción (L. 4.994/66).
- PATENTE 263.333. Un procedimiento de formar un cierre prensado en el extremo de un tubo vítreo (L. 4.996/66).
- PATENTE 238.790. Un procedimiento para la hidrosulfuración de una alimentación de aceite de petróleo crudo entero (R. L. 4.997/66).
- PATENTE 250.578. Un procedimiento para preparar una grasa que comprende un aceite lubricante (R. L. 4.998/66).
- PATENTE 279.567. Un método de preparar una emulsión de asfalto (R. L. 4.999/66).
- PATENTE 250.604. Un perfeccionamiento introducido en las cajas de eje (R. L. 5.000/66).
- PATENTE 250.605. Un dispositivo de cada eje para material ferroviario (R. L. 5.001/66).
- PATENTE 283.428. Dispositivo de caja de eje para rodamiento de rodillos (R. L. 5.002/66).
- CERTIFICADO DE ADICION 228.719. Un procedimiento para realizar un contador «Geiger Muller» (R. L. 5.003/66).
- PATENTE 268.737. Un procedimiento de preparar goma modificada de poligalactomannano (R. L. 5.004/66).
- PATENTE 291.803. Procedimiento de fabricación de beta (nefil-I) beta-tetrahidrofuril isobutirato de N-dietilaminoetilo (L. 5.005/66).
- PATENTE 210.479. Mejoras introducidas en la construcción de postes de metal de estructura abierta o estructura similar (R. L. 5.006/66).
- PATENTE 260.708. Una disposición de entibación de arco deslizante (R. L. 5.007/66).
- PATENTE 282.592. Una disposición para la alimentación de pescado (R. L. 5.008/66).
- PATENTE 292.201. Método para la preparación de nuevos compuestos heterocíclicos de nitrofurilvinilo (L. 5.009/66).
- PATENTE 271.697. Una máquina para enrollar condensadores (R. L. 5.010/66).
- PATENTE 219.940. Mejoras introducidas en la construcción de soleras, de cuerpos de canal pretensadas mediante anclas de tracción que transmiten su carga de prensado al terreno subyacente profundo (R. L. 5.011/66).
- PATENTE 293.916. Procedimiento de producir tandas patrón de polímero y negro de humo (L. 5.012/66).
- PATENTE 190.143. Un método para la producción de penicilina sódica (R. L. 5.013/66).
- PATENTE 190.142. Un método de producir sales alcalinas de penicilina (R. L. 5.014/66).
- PATENTE 230.695. Un procedimiento para la purificación de estreptomocina (R. L. 5.015).
- PATENTE 224.139. Un procedimiento para mejorar la facilidad de nueva suspensión de suspensiones acuosas de penicilina (R. L. 5.016/66).
- PATENTE 222.496. Una máquina de coser (R. L. 5.017/66).
- PATENTE 261.182. Una máquina de coser zig-zag (R. L. 5.018/66).
- PATENTE 261.631. Una máquina de coser (R. L. 5.019/66).
- PATENTE 271.408. Un sistema de regulación de la velocidad para un motor eléctrico (R. L. 5.020/66).
- PATENTE 196.779. Un método para preparar esteres de fosfato (R. L. 5.021/66).
- PATENTE 231.676. Un procedimiento para producir esteroides de la serie 1,3 del pregnadieno (R. L. 5.022/66).
- PATENTE 255.182. Un procedimiento para preparar trioxo-octahidroantracenos y octahidronaftacenos sustituidos (R. L. 5.023/66).
- PATENTE 282.964. Un método de preparar un ester fosfato (R. L. 5.024/66).
- PATENTE 273.767. Mejoras introducidas en la fabricación de composiciones seccitidas (R. L. 5.025/66).
- PATENTE 273.817. Un procedimiento para preparar derivados de -4-oxo-6-sulfamil-I, 2, 3 y 4, tetrahidroquinazolinona (R. L. 5.026/66).
- PATENTE 289.250. Máquina de hilar para retorcer y arrollar un haz de fibras (L. 5.027/66).
- PATENTE 289.690. Un dispositivo de recipiente tomador para una centrífuga de hilar (L. 5.028/66).
- PATENTE 260.894. Un procedimiento para la preparación de una carga explosiva (R. L. 5.029/66).
- PATENTE 263.525. Un procedimiento para preparar un artículo espumoso celular (R. L. 5.030/66).
- PATENTE 269.143. Procedimiento para inhibir la corrosión de superficies metálicas (R. L. 5.031/66).
- PATENTE 270.609. Un procedimiento de tratar soluciones (R. L. 5.032/66).
- PATENTE 271.384. Un procedimiento para la producción de artículos expandidos o espumados en un molde (R. L. 5.033/66).
- PATENTE 290.539. Aparato para la preparación de material termoplástico en partículas (L. 5.034/66).
- PATENTE 293.548. Procedimiento para preparar una composición útil como gas combustible (L. 5.035/66).
- PATENTE 271.322. Un dispositivo para la fijación posterior de un enganche tope central en vehículos de ferrocarril (R. L. 5.036/66).
- PATENTE 252.999. Un dispositivo de tope de manguito (R. L. 5.037/66).
- PATENTE 250.213. Mejoras introducidas en la fabricación de cubiertas de neumático (R. L. 5.038/66).
- MODELO DE UTILIDAD 71.325. Un interruptor eléctrico (R. L. 5.039/66).

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en

propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 2.39.08.02

c/c Banco Hispano Americano

(Sucursal: Avenida José Antonio)

Teleg.: VIZCARELZA

OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas dirijanse al Registro de la Propiedad Industrial

- PATENTE 253.388. Un dispositivo termoplástico (R. L. 5.040/66).
- PATENTE 291.471. Dispositivo para soportar un cuerpo giratorio sobre un bastidor (L. 5.041/66).
- PATENTE 292.397. Un dispositivo de control para aparato eléctrico de acoplamiento (L. 5.042/66).
- PATENTE 290.608. Un procedimiento continuo para la polimerización de alfa olefinas mono-insaturadas (L. 5.043/66).
- PATENTE 291.527. Procedimiento para la polimerización de olefinas monoinsaturadas (L. 5.044/66).
- PATENTE 293.228. Procedimiento para la preparación de una poliamida sintética lineal (L. 5.045/66).
- PATENTE 293.229. Método para preparar un material protéinico finamente dividido, capaz de formar una dispersión estable (L. 5.046/66).
- PATENTE 252.226. Mejoras introducidas en la construcción de envolturas de hormigón pretensado para pilas atómicas (R. L. 5.047/66).
- PATENTE 290.101. Dispositivo de enlace eléctrico entre un borne móvil en un plano y un borne fijo próximo a este plano (L. 5.048/66).
- PATENTE 292.163. Procedimiento y dispositivo para la medición a distancia de la amplitud máxima de un impulso (L. 5.049/66).
- PATENTE 222.954. Mejoras introducidas en los bastidores de vehículos de ferrocarril (R. L. 5.050/66).
- PATENTE 261.915. Un mecanismo de alimentación para una máquina para el tratamiento de frutos (R. L. 5.051/66).
- PATENTE 263.190. Un procedimiento para preparar un recubrimiento conservador para frutas y vegetales (R. L. 5.052/66).
- PATENTE 270.254. Un mecanismo para cortar fondos de frutos (R. L. 5.053/66).
- PATENTE 262.114. Un sistema para el transporte de mercancías (R. L. 5.054/66).
- PATENTE 271.826. Un aparato para almacenar material granular (R. L. 5.055/66).
- PATENTE 290.564. Procedimiento para la fabricación de nuevos compuestos de 2 - aril - alcohol - 1 - bases (L. 5.056/66).
- PATENTE 267.733. Un generador de vapor (R. L. 5.057/66).
- PATENTE 179.244. Un método químico de recuperación (R. L. 5.058/66).
- PATENTE 179.289. Un procedimiento de producir rayón (R. L. 5.059/66).
- PATENTE 282.268. Un mecanismo de registro de transferencias simultáneas (R. L. 5.060/66).
- PATENTE 270.293. Un procedimiento de producir compuestos de dihidroantraceno (R. L. 5.061/66).
- PATENTE 282.058. Mejoras introducidas en la fabricación de cubiertas para objetos en forma de disco o placa (R. L. 5.062/66).
- PATENTE 292.463. Procedimiento de fabricación de instrumentos cortantes a partir de bandas rectilíneas o enrolladas en coronas (L. 5.063/66).
- MODELO DE UTILIDAD 67.015. Quemador de gas con superficie radiante integral (R. L. 5.064/66).
- PATENTE 196.036. Una mejora en los cohetes o bombas contra el granizo (R. L. 5.065/66).
- PATENTE 221.106. Un dispositivo contactor con mando por célula fotoeléctrica para alumbrado eléctrico (R. L. 5.066/66).
- PATENTE 229.443. Dispositivo para la regulación y la indicación permanente de las condiciones de trabajo de máquinas perchadoras (R. L. 5.067/66).
- PATENTE 281.718. Un procedimiento para rebajar el grado de polimerización de hidroxietilcelulosa (R. L. 5.068/66).
- PATENTE 293.134. Un método de hacer una vaina para cable de empuje y tracción (L. 5.069/66).
- PATENTE 181.139. Mejoras introducidas en la fabricación de plantillas para calzado (R. L. 5.070/66).
- PATENTE 204.238. Un procedimiento para tratar un material textil (R. L. 5.071/66).
- PATENTE 251.957. Regla de cálculo de las pantallas de protección contra manantiales radiactivos (R. L. 5.072/66).
- PATENTE 289.620. Un procedimiento para la preparación de 2-Imido-fenoxiacetato de tetrahidropurpurilo (L. 5.073/66).
- PATENTE 290.198. Procedimiento de fabricación de géneros no tejidos (L. 5.074/66).
- CERTIFICACION DE ADICION 231.103. Un mecanismo textil de parada para un cabezal estirador de una máquina textil (R. L. 5.075/66).
- PATENTE 253.285. Un procedimiento para obtener un producto enriquecido en proteínas (R. L. 5.076/66).
- MODELO UTILIDAD 45.699. Una cápsula cónica para botellas (R. L. 5.076/66).
- MODELO DE UTILIDAD 86.006. Un culote protector para bujía de encendido (R. L. 5.078/66).
- PATENTE 279.959. Un procedimiento para preparar alfa o beta mercaptopropionil glicelina (R. L. 5.079/66).
- PATENTE 236.053. Un procedimiento de producir un nuevo material para la fabricación de diversos artículos (R. L. 5.080/66).
- PATENTE 245.512. Un grupo de transmisión compuesto de un cambio de velocidad por engranajes de cambio y un mecanismo diferencial, especialmente para vehículos de motor (R. L. 5.081/66).
- PATENTE 270.505. Mejoras introducidas en la fabricación de telas sin tejer (R. L. 5.082/66).
- PATENTE 279.189. Un dispositivo de suspensión magnética para un motor (R. L. 5.083/66).
- PATENTE 196.375. Un procedimiento para la fabricación de acero al manganeso (R. L. 5.084/66).
- PATENTE 196.374. Un procedimiento para realizar procesos a altas temperaturas (R. L. 5.085/66).
- PATENTE 196.376. Un procedimiento para la obtención de acero (R. L. 5.086/66).
- PATENTE 245.254. Un procedimiento para la remoción o eliminación del hollín de los gases (R. L. 5.087/66).
- PATENTE 251.707. Procedimiento para la polimerización de dienos conjugados (R. L. 5.088/66).
- PATENTE 263.589. Un procedimiento para la deshidrogenación de hidrocarburos (R. L. 5.089/66).
- PATENTE 264.087. Un procedimiento para la producción de cloro (R. L. 5.090/66).
- PATENTE 284.359. Un procedimiento para tratar dispersiones acuosas de una o más sustancias orgánicas macromoleculares sólidas (R. L. 5.091/66).
- PATENTE 282892. Un procedimiento para polimerizar hidrocarburos olefinicamente insaturados (R. L. 5.092/66).

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

OFICINA VIZCARELZA
FUNDADA EN 1865
Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 2.39.08.02

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

OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjase al Registro de la Propiedad Industrial

- PATENTE 294.435. Mejoras introducidas en la producción de composiciones estabilizadas (L. 5.093/66).
- PATENTE 294.118. Procedimiento para la reparación de cloruro de hidrógeno gaseoso de una mezcla gaseosa (L. 5.094/66).
- PATENTE 294.119. Procedimiento para la separación de cloruro de hidrógeno gaseoso de una mezcla gaseosa (L. 5.095/66).
- PATENTE 269.264. Un procedimiento para la preparación de aldehidos y/o alcoholes (R. L. 5.096/66).
- PATENTE 273.732. Procedimiento para la polimerización de un dieno conjugado (R. L. 5.097/66).
- PATENTE 291.501. Procedimiento para la preparación de un latex de polímero hidrocarburo (L. 5.098/66).
- CERTIFICADO DE ADICION 269.209. Un procedimiento para la deshidrogenación de hidrocarburos (R. L. 5.099/66).
- PATENTE 218.227. Un vehículo blindado (R. L. 5.100/66).
- PATENTE 230.187. Aparato refrigerador del tipo calorífica (R. L. 5.101/66).
- PATENTE 250.126. Un procedimiento de obtención, por catalisis, de derivados clorados aromáticos (R. L. 5.102/66).
- PATENTE 270.747. Mejoras introducidas en los ejes de accionamiento de vehículos de dos velocidades (R. L. 5.103/66).
- PATENTE 279.994. Un dispositivo de enfilado automático para lámparas (R. L. 5.104/66).
- PATENTE 282.819. Un dispositivo accionante de freno de seguridad (R. L. 5.105/66).
- PATENTE 223.367. Procedimiento de depuración frigorífica de un gas (R. L. 5.106/66).
- PATENTE 238.810. Sistema de bloques de aspecto prismático, que constituye especialmente el moderador sólido de un reactor nuclear de canales verticales (R. L. 5.107/66).
- PATENTE 268.786. Procedimiento y dispositivo para medir la intensidad de un campo magnético débil (R. L. 5.108/66).
- PATENTE 293.442. Una disposición de puente motor para vehículos (L. 5.109/66).
- PATENTE 293.442. Una disposición de puente motor para vehículos (L. 5.109/66).
- PATENTE 223.368. Mejoras introducidas en la fabricación de termopares (R. L. 5.110/66).
- PATENTE 290.898. Un sistema de control para cierto número de miembros giratorios (L. 5.111/66).
- PATENTE 251.467. Mejoras introducidas en la fabricación de polvo de hierro para obtener cuerpos de hierro sinterizados (R. L. 5.112/66).
- PATENTE 294.714. Dispositivo transportador o alimentador de rotor dentado para arma automática de alimentación por cinta (R. L. 5.113/66).
- PATENTE 239.686. Procedimiento y dispositivo para la regulación, en marcha de la distancia entre los anodos y el cátodo móvil de mercurio de células electrolíticas (R. L. 5.114/66).
- PATENTE 263.684. Procedimiento y dispositivo de análisis fotométrico (R. L. 5.115/66).
- PATENTE 263.852. Procedimiento de fabricación de polímeros y copolímeros de olefinas halogenados (R. L. 5.116/66).
- PATENTE 204.560. Un método para fundir material refractario (R. L. 5.117/66).
- PATENTE 292.747. Procedimiento para la fabricación de un cuerpo con forma uniformemente porosa a base de fibras metálicas (L. 5.118/66).
- PATENTE 236.087. Dispositivo portaelectrodos para electrodos de autococción (R. L. 5.119/66).
- PATENTE 229.622. Un procedimiento para la producción de una composición de aceite esencial (R. L. 5.120/66).
- PATENTE 231.283. Un procedimiento de colada continua de metal (R. L. 5.121/66).
- PATENTE 271.700. Un procedimiento de hacer un derivado de hidroxilamina (R. L. 5.122/66).
- PATENTE 281.497. Mejoras introducidas en la fabricación de colorantes para cerámicas (R. L. 5.123/66).
- PATENTE 263.630. Un procedimiento de preparar un producto fibroso de frutas (R. L. 5.124/66).
- PATENTE 281.825. Una machacadora giratoria (R. L. 5.125/66).
- PATENTE 293.203. Un aparato desmolador de una señal estereofónica (L. 5.126/66).
- PATENTE 226.833. Un método para la producción de un agente antibiótico (R. L. 5.127/66).
- PATENTE 252.028. Un procedimiento para la fabricación de pasta de papel (R. L. 5.128/66).
- PATENTE 254.058. Un aparato transportador de celdas (R. L. 5.129/66).
- PATENTE 292.584. Un método para aplicar revestimiento plástico a un objeto (L. 5.130/66).
- MODELO DE UTILIDAD 92.988. Un aparato para obtener almacenar y tratar sangre (R. L. 5.131/66).
- PATENTE 191.243. Una prensa para la impresión en calcografía y tipografía (R. L. 5.132/66).
- PATENTE 194.577. Un procedimiento y dispositivo para la depuración de gases (R. L. 5.133/66).
- PATENTE 186.210. Perfeccionamientos introducidos en los aparatos de tratamiento térmico de materiales alimenticios u otras (R. L. 5.134/66).
- PATENTE 199.830. Perfeccionamientos introducidos en los sistemas de cierre para recipientes (R. L. 5.135/66).
- PATENTE 223.188. Un aparato para templar una hoja de vidrio (R. L. 5.136/66).
- PATENTE 262.933. Una instalación para emulsiones varios medios entre sí (R. L. 5.137/66).
- PATENTE 279.779. Un procedimiento de preparación de composiciones terapéuticas (R. L. 5.138/66).
- PATENTE 281.826. Un procedimiento para formar una corriente gaseosa de hidrógeno por reformación de nafta con vapor de agua (R. L. 5.139/66).
- PATENTE 273.089. Un procedimiento para la preparación de derivados N-acilo del ácido 6-amino-penicilánico (R. L. 5.140/66).
- PATENTE 246.912. Un procedimiento de purificar penicilina (R. L. 5.141/66).
- PATENTE 296.645. Un procedimiento para la preparación de compuestos esteroideos (L. 5.142/66).
- PATENTE 238.130. Una disposición de un aparato de prueba de un porta-herramienta de una máquina-herramienta (R. L. 5.143/66).
- CERTIFICACION DE ADICION 253.520. Una máquina herramienta (R. L. 5.144/66).

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en
propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 2.39.08.02

c/c Banco Hispano Americano

(Sucursal: Avenida José Antonio)

Telegr.: VIZCARELZA

OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjase al Registro de la Propiedad Industrial

PATENTE 278.495. Un aparato para el tratamiento de fibras textiles (R. L. 5.145/66).

PATENTE 260.155. Un aparato para dar elasticidad a hilos (R. L. 5.146/66).

PATENTE 206.146. Un método para la fabricación de compuestos orgánicos nitrogenados (R. L. 5.147/66).

PATENTE 222.550. Un procedimiento para producir compuestos de buteril amidas (R. L. 5.148/66).

MODELO DE UTILIDAD 70.076. Dispositivo de caja porta-conmutadores (R. L. 5.149/66).

PATENTE 287.600. Dispositivo de bloqueo mecánico pécpipro de dos aparatos eléctricos (L. 5.151/66).

PATENTE 244.841. Un procedimiento para el tratamiento de vegetales cultivados por radiaciones ionizantes (R. L. 5.152/66).

PATENTE 245.107. Un dispositivo de fuente de radiaciones (R. L. 5.153/66).

PATENTE 262.677. Un método para hacer emetina sus análogos (R. L. 5.154/66).

PATENTE 290.606. Un método para la producción de una vacuna concentrada contra la glospeca (L. 5.155/66).

PATENTE 272.043. Procedimiento para la obtención de cuerpos espumosos (R. L. 5.156/66).

PATENTE 281.369. Un procedimiento para la polimerización de olefinas (R. L. 5.157/66).

PATENTE 225.675. Un método para la construcción de edificios (R. L. 5.158/66).

PATENTE 225.430. Un método para la construcción de pisos (R. L. 5.159/66).

PATENTE 271.409. Un método de mecanizar superficies de materiales quebradizos (R. L. 5.160/66).

PATENTE 225.783. Mejoras introducidas en la construcción de ruedas de vehículos, para montar neumáticos sin cámara (R. L. 5.161/66).

PATENTE 238.964. Un método de formar una abertura moldeada receptora de válvula en la pared de un neumático (R. L. 5.162/66).

PATENTE 250.916. Un aparato para moldear una abertura receptora de válvula en el costado de una cubierta de neumático (R. L. 5.163/66).

PATENTE 280.714. Un método de hacer un recipiente para líquidos (R. L. 5.164/66).

CERTIFICADO DE ADICION 239.006. Un procedimiento para preparar trans-hexahidrotetralato de alcoholilo y de hormonas esteroides (R. L. 5.165/66).

CERTIFICADO DE ADICION 245.029. Un procedimiento para preparar derivados de la dehidro adretonerona (R. L. 5.166/66).

PATENTE 245.642. Un procedimiento de obtención de la 10-metoxi deserpidina (R. L. 5.167/66).

PATENTE 254.144. Un procedimiento de preparación de corticosteroides sustituidos (R. L. 5.168/66).

PATENTE 262.148. Procedimiento de preparación de compuestos 19-norandrostadiénicos (R. L. 5.169/66).

PATENTE 262.354. Un procedimiento de preparación de derivados metilados ciclopentanofenaustrénicos (R. L. 5.170/66).

PATENTE 262.796. Un procedimiento de preparación de nuevos derivados metilados de la serie del androstano (R. L. 5.171/66).

PATENTE 262.833. Un procedimiento de degradación de la cadena lateral de un pregnadieno (R. L. 5.172/66).

PATENTE 262.875. Un procedimiento de preparación de un nuevo ester (R. L. 5.173/66).

PATENTE 272.379. Procedimiento de preparación del 11-dioxo, 17 hidroxilo, 20-21-dinitrato, pregnano (R. L. 5.174/66).

PATENTE 272.931. Un procedimiento para la preparación de 17 etinilo, 18 nor, 13 n-propilo estradiol y sus esteres y eteres (R. L. 5.175/66).

PATENTE 272.795. Un procedimiento de preparación de nuevos compuestos esteroides metilados (R. L. 5.176/66).

PATENTE 259.756. Un método para introducir magnesio en hierro fundido (R. L. 5.177/66).

CERTIFICADO DE ADICION. Mejoras introducidas en la fabricación de aceros al níquel cobalto molibdeno (L. 5.178/66).

PATENTE 294.013. Mejoras introducidas en la fabricación de aceros aleados (L. 5.179/66).

MODELO DE UTILIDAD 55.223. Un dispositivo para conservar informes fijos, indicaciones útiles y notas de sucedidos en un período determinado (R. L. 5.180/66).

PATENTE 271.731. Un procedimiento para la fabricación de ladrillos y masas refractarios a base de magnesia calcinada (R. L. 5.181/66).

PATENTE 180.789. Un dispositivo de bloqueo para tubulares de máquinas de calcular (R. L. 5.182/66).

PATENTE 230.199. Mejoras introducidas en los telares para tejer (R. L. 5.183/66).

PATENTE 252.258. Un procedimiento para estirar vidrio en láminas (R. L. 5.184/66).

PATENTE 232.024. Un aparato para convertir progresivamente a la forma gaseosa una carga de gas licuado (R. L. 5.185/66).

PATENTE 237.715. Mejoras introducidas en la fabricación de recipientes de gran capacidad (R. L. 5.186/66).

PATENTE 182.603. Mejoras introducidas en las emulsiones fotográficas de sal de plata que contienen tintes (R. L. 5.187/66).

PATENTE 260.752. Un procedimiento para la construcción de vigas de nido de abeja (R. L. 5.188/66).

PATENTE 278.980. Método de retirar el valo cargado en toda su anchura desde el llevador (R. L. 5.189/66).

PATENTE 280.511. Un dispositivo para una máquina de hilar (5.190/66).

CERTIFICADO DE ADICION 222.567. Un procedimiento para obtención de polietilenos de gram molecularidad (R. L. 5.191/66).

PATENTE 223.499. Un procedimiento para la obtención de polietilenos con grado de polimerización determinado (R. L. 5.192/66).

PATENTE 224.839. Procedimiento para la elaboración de polietilenos de alto peso moléculas (R. L. 5.193/66).

PATENTE 259.540. Procedimiento de fabricación de copas u objetos análogos (R. L. 5.194/66).

PATENTE 237.032. Dispositivo para impedir el enrollamiento de fibras en los cilindros de estiraje de máquinas textiles (R. L. 5.195/66).

PATENTE 231.329. Una máquina de calcular del tipo de diez teclas (R. L. 5.196/66).

PATENTE 254.825. Dispositivo liberador o de puesta a cero del mecanismo contador en máquinas de calcular (R. L. 5.197/66).

PATENTE 245.423. Mejoras introducidas en las orugas metálicas con elementos articulados para neumáticos (R. L. 5.198/66).

PATENTE 281.126. Procedimiento para tratar tabaco (R. L. 5.199/66).

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

OFICINA VIZCARELZA
FUNDADA EN 1865
Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 2.39.08.02

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

OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjase al Registro de la Propiedad Industrial

- PATENTE 212.793. Un dispositivo para el calentamiento de polvo bruto de cemento (R. L. 5.200/66).
- PATENTE 223.388. Un dispositivo para el calentamiento de polvo bruto de cemento (R. L. 5.201/66).
- PATENTE 228.924. Una instalación para la tostación de minerales sulfurados (R. L. 5.202/66).
- PATENTE 184.993. Un aparato receptor de televisión (R. L. 5.203/66).
- PATENTE 224.333. Un circuito detector de modulación en ángulo (R. L. 5.204/66).
- PATENTE 225.573. Un método para preparar una base para impresión electrostática sobre la misma (R. L. 5.205/66).
- PATENTE 225.068. Un dispositivo fonográfico eléctrico (R. L. 5.206/66).
- PATENTE 271.886. Dispositivo de microelemento de circuito (R. L. 5.207/66).
- PATENTE 294.527. Un dispositivo transistor de efecto de campo (L. 5.208).
- MODELO DE UTILIDAD 31.428. Un envase (R. L. 5.209/66).
- PATENTE 262.305. Un dispositivo de falsa torsión (R. L. 5.210/66).
- PATENTE 254.088. Un método un dispositivo de homogenizar y/o mezclar de modo continuo una sustancia que consiste en uno o más componentes (R. L. 5.211/66).
- PATENTE 252.552. Un método para estirar productos en forma de hilo o de cinta (R. L. 5.212/66).
- PATENTE 244.883. Un procedimiento para la fabricación de hilos, fibras y películas a partir de viscosa (R. L. 5.213/66).
- PATENTE 237.281. Un procedimiento para la producción de hilos, bandas, películas y productos similares artificiales a partir de viscosa (R. L. 5.214/66).
- PATENTE 225.284. Un dispositivo para la fabricación de hilos artificiales (R. L. 5.215/66).
- PATENTE 224.960. Un aparato para dar carácter voluminoso a un hilo (R. L. 5.216/66).
- PATENTE 224.960. Un aparato para dar carácter voluminoso a un hilo (R. L. 5.216/66).
- CERTIFICADO DE ADICION 224.959. Un método de producir un hilo rizado (R. L. 5.217/66).
- PATENTE 223.696. Un aparato para el control de la tensión en hilos y similares (R. L. 5.218/66).
- MODELO DE UTILIDAD 97.696. Un montaje de aparato eléctrico (L. 5.150/66).
- MODELO DE UTILIDAD 85.485. Un sostén (L. 5.219/66).
- PATENTE 287.856. Un aparato elevador rodante (L. 5.220/66).
- MODELO DE UTILIDAD 75.277. Un cierre para botellas (R. L. 5.221/66).
- PATENTE 250.632. Un aparato de nivel (R. L. 5.222/66).
- PATENTE 292.654. Dispositivo de junta de dilatación y de compresión para revestimiento de carreteras (L. 5.223/66).
- PATENTE 292.373. Dispositivo de transporte de líquidos por barco (L. 5.224/66).
- PATENTE 293.027. Mejoras introducidas en la fabricación de neumáticos para vehículos que funcionan a velocidades elevadas y especialmente para aviones (L. 5.225/66).
- PATENTE 292.614. Dispositivo para determinar la agresividad del medio ambiente con respecto a un material metálico (L. 5.226/66).
- PATENTE 290.472. Un aparato de inflado (L. 5.227/66).
- PATENTE 223.907. Procedimiento y aparato para mejorar y regularizar la resistencia y plasticidad de materiales maleables (R. L. 5.228/66).
- PATENTE 222.341. Una mejora introducida en el procedimiento de obtención de ácido fenil-tobil preopiónico (R. L. 5.229/66).
- PATENTE 261.310. Un método de obtener azufre elemental (R. L. 5.230/66).
- PATENTE 271.549. Un mecanismo para material granular (R. L. 5.232/66).
- PATENTE 291.871. Un dispositivo de lastre líquido aplicable a helicópteros (L. 5.233/66).
- MODELO DE UTILIDAD 72.827. Un calzado con al menos una suela (R. L. 5.234/66).
- PATENTE 222.361. Un dispositivo sincronizador para mecanismos de cambio de velocidad (R. L. 5.235/66).
- CERTIFICADO DE ADICION 222.714. Un dispositivo sincronizador para mecanismos de cambio de velocidad (R. L. 5.236/66).
- PATENTE 266.096. Un procedimiento para la preparación de pirimidinas (R. L. 5.237/66).
- PATENTE 293.592. Dispositivo de caja de eje de rodamientos para material ferroviario (L. 5.238/66).
- PATENTE 293.593. Dispositivo de regulación amovible para cojinetes lisos de material ferroviario (L. 5.239/66).
- PATENTE 289.942. Procedimiento para hacer copias planográficas (L. 5.240/66).
- PATENTE 292.746. Mejoras introducidas en la fabricación de elementos constructivos para uso en forjados (L. 5.241/66).
- PATENTE 262.580. Mejoras introducidas en los vagones de ferrocarril (R. L. 5.242/66).
- PATENTE 180.597. Guardapolvo para cajas de eje (R. L. 5.243/66).
- PATENTE 225.765. Un dispositivo colector y de distribución de aceite para caja de eje de engrase mecánico (R. L. 5.244/66).
- PATENTE 293.024. El procedimiento de fabricar una disposición conectada de ferrita sinterizada de elementos de acumulación magnética (L. 5.245/66).
- PATENTE 278.596. Un procedimiento para activar las propiedades de adherencia sobre la superficie de un producto polimero de poliéster (R. L. 5.246/66).
- PATENTE 270.083. Un aparato para mantener estrobopulso de prueba de retazos de datos en el centro de señales transmitidas, en máquinas calculadoras (R. L. 5.247).
- PATENTE 270.241. Mejoras introducidas en la preparación de materiales electroluminiscente para corriente continua (R. L. 5.248/66).
- PATENTE 216.011. Un dispositivo de armas de fuego (R. L. 5.249/66).
- MODELO DE UTILIDAD 54.328. Un dispositivo de inserción de filtro (R. L. 5.250/66).
- PATENTE 236.653. Aparato estirador de paso de correita doble en máquinas de hilar (R. L. 5.251/66).
- PATENTE 291.743. Un procedimiento para la fabricación de una placa prensada estratificada (L. 5.252/66).

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en
propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 2.39.08.02

c/c Banco Hispano Americano

(Sucursal: Avenida José Antonio)

Telegr.: VIZCARELZA

OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas dirijanse al Registro de la Propiedad Industrial

PATENTE 245.105. Un método de preparar una composición germicida (R. L. 5.253/66).

PATENTE 253.585. Un dispositivo de transmisión de potencia (R. L. 5.254/66).

PATENTE 274.978. Un procedimiento para la N-alchilación de aril-amididas halogenadas en el núcleo (R. L. 5.256/66).

PATENTE 292.205. Un método para preparar una composición elastomera (L. 5.256/66).

PATENTE 292.466. Procedimiento de fabricación de almidón a partir de grano (L. 5.257/66).

PATENTE 292.748. Dispositivo de rodillos de arrastre y de soporte para un dispositivo de arrollamiento de hilos sobre una bobina (L. 5.258/66).

PATENTE 225.485. Un procedimiento para obtener papillas de cereales en forma seca (R. L. 5.259/66).

PATENTE 272.426. Dispositivo de suspensión (R. L. 5.261/66).

PATENTE 292.921. Un procedimiento de hacer una resina de urea-formaldehído (L. 5.262/66).

PATENTE 244.630. Un dispositivo de seguridad para cilindros de gas (R. L. 5.263/66).

PATENTE 294.878. Un procedimiento para la preparación de betún sintético a partir de asfaltenos y aceites (L. 5.264/66).

PATENTE 250.779. Procedimiento para el tratamiento continuo de un primer líquido con un segundo líquido que es irrimiscible con aquél (R. L. 5.265/66).

PATENTE 244.959. Un aparato para quemar combustible sólido (R. L. 5.266/66).

PATENTE 282.386. Aparato para la separación, en más de una etapa, de uno o más materiales al menos esencialmente sólidos (R. L. 5.267/66).

PATENTE 281.441. Un procedimiento para la fabricación de compuestos farmacéuticos (R. L. 5.268/66).

PATENTE 280.347. Un procedimiento para la preparación de azafenotiazinas sustituidas en el anillo piridinico (R. L. 5.269/66).

PATENTE 263.451. Un procedimiento para separar cobre desde soluciones acuosas (R. L. 5.270/66).

PATENTE 210.112. Un quemador tubular (R. L. 5.271/66).

PATENTE 222.114. Mejoras introducidas en el procedimiento para la obtención de caprolactamas (R. L. 5.272/66).

PATENTE 230.916. Un procedimiento para la obtención de poliamidas con pesos moleculares superiores a 25.000 (R. L. 5.273/66).

PATENTE 236.620. Un procedimiento para la fabricación de hilo rizado permanente a partir de hilos sintéticos (R. L. 5.274/66).

PATENTE 237.340. Un procedimiento para la obtención de glicoles a partir de soluciones diluidas de azúcar de madera (R. L. 5.275/66).

PATENTE 244.846. Un procedimiento para la fabricación de glicerina y glicoles (R. L. 5.276/66).

PATENTE 250.185. Un procedimiento para mejorar la capacidad de almacenaje de urea granulada (R. L. 5.277/66).

PATENTE 271.553. Un procedimiento para la fabricación de copoliésteres lineales de alta molecularidad (R. L. 5.278/66).

PATENTE 279.805. Mejoras introducidas en los proyectiles de entrenamiento por lanzagranadas (R. L. 5.279/66).

PATENTE 281.359. Mejoras introducidas en la fabricación de tiras o cuerpos de materiales celulares de cloruro de poliovinilo unidas con tejidos por soldadura con alta frecuencia (R. L. 5.280/66).

PATENTE 282.101. Método de manufactura de una composición acuosa espumable (R. L. 5.281/66).

PATENTE 272.009. Un procedimiento para la absorción y eliminación subsiguiente de azufre de sulfuro de hidrógeno a partir de gases e hidrocarburos líquidos (R. L. 5.282/66).

PATENTE 245.444. Un método de hacer un elemento cortante (R. L. 5.283/66).

PATENTE 239.176. Mejoras introducidas en la construcción de elementos cortantes (R. L. 5.284/66).

MODELO DE UTILIDAD 89.202. Una faja (L. 5.285/66).

PATENTE 291.955. Mejoras introducidas en la elaboración de una composición antiestática (L. 5.286/66).

MODELO DE UTILIDAD 90.916. Una faja (L. 5.287/66).

PATENTE 279.604. Mejoras introducidas en la fabricación de recipientes para materias a granel (R. L. 5.288/66).

PATENTE 279.482. Una disposición de soporte para elementos combustibles de un reactor nuclear (R. L. 5.289/66).

PATENTE 234.289. Un procedimiento de tratamiento de isopreno impuro (R. L. 5.290/66).

PATENTE 262.481. Un aparato para el transporte de fluidos (R. L. 5.291/66).

PATENTE 293.512. Dispositivo de realización de efectos especiales en un sistema de televisión en colores (L. 5.292/66).

MODELO DE UTILIDAD 63.962. Afinador para lancha metálica (R. L. 5.293/66).

PATENTE 270.491. Un procedimiento para la producción de acero o hierro pobre en carbono (R. L. 5.294/66).

CERTIFICADO DE ADICION 238.688. Un dispositivo clasificador colgante para documentos y material análogo (L. 5.260/66).

CERTIFICADO DE ADICION. Aparato para el tratamiento de hilos (R. L. 5.295/66).

PATENTE 270.201. Un aparato apresador, especialmente para terminales eléctricos (R. L. 5.296/66).

PATENTE 263.055. Un método para producir un cuerto terminado (R. L. 5.297/66).

PATENTE 294.501. Un método para la construcción de un combustible o un lubricante (L. 5.298/66).

PATENTE 292.261. Método para producir una fibra rizada sintética compuesta por varios componentes (L. 5.299/66).

PATENTE 271.518. Un aparato de medida indicador (R. L. 5.300/66).

CERTIFICADO DE ADICION 260.439. Un aparato receptor para instalaciones de telemando (R. L. 5.301/66).

PATENTE 279.706. Dispositivo para la producción de mezclas gaseosas (R. L. 5.302/66).

PATENTE 239.048. Un procedimiento para la tostación de minerales arsenicales (R. L. 5.303/66).

PATENTE 229.317. Dispositivo de montaje para elementos ópticos, forma espejos y/o lentes menisco en cámaras, prismáticos telescopios y similares (R. L. 5.304/66).

PATENTE 282.061. Un procedimiento para reducir la densidad aparente de un material sólido en forma de partículas (R. L. 5.305/66).

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en

propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 2.39.08.02

c/c Banco Hispano Americano

(Sucursal: Avenida José Antonio)

Telegr.: VIZCARELZA

OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjense al Registro de la Propiedad Industrial

- PATENTE 272.619. Un dispositivo compresor para flúidos (R. L. 5.306/66).
- PATENTE 262.355. Un contador de electricidad (R. L. 5.307/66).
- PATENTE 293.914. Dispositivo contador de inducción para circuitos trifásicos (L. 5.308/66).
- PATENTE 198.084. Mejoras introducidas en parrillas y cocinas (R. L. 5.309/66).
- PATENTE 245.315. Aparato para el manejo de recipientes (R. L. 5.310/66).
- PATENTE 282.385. Un dispositivo de engranaje planetario (R. L. 5.311/66).
- PATENTE 262.059. Un dispositivo carburador para un motor de combustión interna (R. L. 5.312/66).
- PATENTE 190.992. Un aparato de depósito de metal por arco eléctrico (R. L. 5.313/66).
- PATENTE 261.388. Un aparato respiratorio para buccadores (R. L. 5.314/66).
- PATENTE 263.100. Un dispositivo mano-reductor de demanda para aparato respiratorio (R. L. 5.315/66).
- PATENTE 283.343. Un procedimiento de separación de una mezcla gaseosa binaria (R. L. 5.316/66).
- PATENTE 293.549. Procedimiento para soldadura por arco protegido con gas (L. 5.317/66).
- PATENTE 243.247. Procedimiento para la elaboración de combinaciones de carbonilo (R. L. 5.318/66).
- PATENTE 261.047. Un procedimiento para la fabricación de catalizadores (R. L. 5.319/66).
- PATENTE 206.702. Un dispositivo de cortacircuito fusible (R. L. 5.320/66).
- PATENTE 243.946. Un dispositivo de bloqueo (R. L. 5.321/66).
- PATENTE 259.690. Un procedimiento para reducir una composición química para la agricultura (R. L. 5.322/66).
- PATENTE 262.233. Perfeccionamiento introducidos en los rodillos vibrantes (R. L. 5.323/66).
- PATENTE 269.616. Un procedimiento para la fabricación de cuerpos huecos (R. L. 5.324/66).
- PATENTE 290.502. Mejoras introducidas en la fabricación de tambores o bidones de acero (L. 5.325/66).
- PATENTE 294.610. Mejoras introducidas en la fabricación de un paquete de hilo bobinado sobre un tubo (L. 5.326/66).
- PATENTE 294.611. Un método para bobinar en un dispositivo de torsión de paso descendente un paquete de hilo (L. 5.327/66).
- PATENTE 184.406. Un sistema para la conservación y manipulación de géneros perecederos (R. L. 5.328/66).
- PATENTE 239.181. Procedimiento para facilitar la introducción de ácidos orgánicos en tejidos o células y ácidos orgánicos apropiados a este fin (R. L. 5.329/66).
- PATENTE 260.340. Un aparato de muestras de flúido (R. L. 5.330/66).
- PATENTE 272.507. Mejoras introducidas en la fabricación de pulseras de eslabones extensibles (R. L. 5.331/66).
- PATENTE 273.088. Un dispositivo destinado a proteger los tirafondos de vías férreas (R. L. 5.332/66).
- PATENTE 283.472. Procedimiento para la preparación de esteres metílicos de ácidos carboxílicos aromáticos polihlogenados (R. L. 5.333/66).
- PATENTE 184.401. Un aparato para acondicionar el aire (R. L. 5.334/66).
- PATENTE 243.701. Un método para dispersar materias volátiles (R. L. 5.335/66).
- PATENTE 223.919. Aparato para rizar hilo o similares (R. L. 5.536/66).
- PATENTE 294.154. Dispositivo de enganche automático de una carga a un transportador (L. 5.338/66).
- PATENTE 271.763. Procedimiento de preparación de derivados fluorados de amina (R. L. 5.339/66).
- PATENTE 268.774. Procedimiento para la preparación de composiciones hidrogugas u oleifugas (R. L. 5.340/66).
- PATENTE 293.514. Método de tratar papel para mejorar sus propiedades de extensibilidad (L. 5.342/66).
- PATENTE 224.347. Un dispositivo de empuje de la labor para máquina de coser (R. L. 5.343/66).
- PATENTE 270.655. Un mecanismo de lanzadera para máquinas de coser (R. L. 5.344/66).
- PATENTE 279.960. Una máquina de coser de pespunte (R. L. 5.345/66).
- PATENTE 281.661. Una máquina de coser (R. L. 5.346/66).
- PATENTE 293.748. Dispositivo de servomando de dirección de vehículo (L. 5.347/66).
- PATENTE 196.572. Procedimiento para preparar resinas sintéticas capaces de combinar complejos atómicos orgánicos (R. L. 5.348/66).
- PATENTE 283.775. Método de perfeccionado para la filtración característica del asbesto (R. L. 5.349/66).
- CERTIFICADO DE ADICION. Dispositivo criógeno para irradiación a baja temperatura (L. 5.350/66).
- PATENTE 291.404. Mejoras introducidas en la construcción de ventana (L. 5.351/66).
- PATENTE 293.753. Una tela revestida útil para techos de automóviles convertibles (L. 5.352/66).
- PATENTE 190.565. Mejoras en la construcción de bandas de revestimiento de tejidos y paredes (R. L. 5.353/66).
- PATENTE 204.689. Un mono mandril para la perforación de metales en caliente (R. L. 5.354/66).
- PATENTE 222.409. Una máquina machacadora de conos (R. L. 5.355/66).
- PATENTE 212.466. Instalación para el caldeo de grano fino en especial polvo de cemento en bruto (R. L. 5.356/66).
- PATENTE 230.544. Mejoras introducidas en la fabricación de brazaletes articulados tensibles para adorno y uso (R. L. 5.357/66).
- PATENTE 231.133. Mejoras introducidas en la fabricación de brazaletes extensibles de eslabones para adorno y usos prácticos (R. L. 5.358/66).
- PATENTE 256.426. Una disposición de accionamiento para plegadores de urdimbre (R. L. 5.359/66).
- PATENTE 288.879. Procedimiento para hacer machos de colada compuestos principalmente de arena (L. 5.360/66).
- PATENTE 179.450. Horno reactor (R. L. 5.361/66).
- PATENTE 216.580. Procedimiento de fabricación de bloques forjados para matrices (R. L. 5.362/66).
- PATENTE 270.695. Un aparato para cocer pescado (R. L. 5.363/66).
- PATENTE 260.875. Un procedimiento para el tratamiento de material en grano (R. L. 5.364/66).
- PATENTE 283.628. Un dispositivo convertidor de movimientos (R. L. 5.365/66).
- PATENTE 295.245. Un dispositivo de sonda central para hornos de cuba (L. 5.366/66).

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

OFICINA VIZCARELZA
FUNDADA EN 1865
Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 2.39.08.02

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

OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjense al Registro de la Propiedad Industrial

PATENTE 295.674. Dispositivo de barra hueca para campana, de varias piezas, para cierres de tragante de hornos de cuba, especialmente de altos hornos (L. 5.367/66).

PATENTE 226.069. Un dispositivo de anteposición para máquinas de escribir (R. L. 5.368/66).

PATENTE 229.418. Mejoras introducidas en la preparación de cuerpos de transferencia para efectuar un cambio en el estado de un agente por otro agente (R. L. R. L. 5.369/66).

PATENTE 239.177. Un aparato para tratamiento continuo de fibras con material orgánico gaseoso (R. L. 5.370/66).

PATENTE 271.723. Un dispositivo de elevada fuerza ascensional de un avión (R. L. 5.371).

PATENTE 262.060. Un método de producir derivados de hormona cortical (R. L. 5.372/66).

PATENTE 284.832. Aparato para la fabricación de materia celular (L. 5.373/66).

PATENTE 290.772. Un dispositivo de cursor para cierre de cursor (R. L. 5.374/66).

PATENTE 290.748. Un dispositivo de cierre estanco del tipo cursor (L. 5.375/66).

PATENTE 260.274. Un procedimiento y una instalación para secar y mantener secas piezas de construcción (R. L. 5.376/66).

PATENTE 261.847. Un procedimiento para preparar un alimento a base de patata (R. L. 5.377/66).

PATENTE 262.964. Un dispositivo regulador eléctrico (R. L. 5.378/66).

PATENTE 269.985. Un aparato para aplicar material fluente a un miembro a revestir (R. L. 5.379/66).

PATENTE 281.972. Un aparato alimentador, artículos, por ejemplo, a una máquina envolvedora (R. L. 5.380/66).

PATENTE 270.275. Un procedimiento de purificación de la hidroxocobalamina (R. L. 5.381/66).

CERTIFICADO DE ADICION. Un dispositivo de rodillo vibrador (R. L. 5.382/66).

PATENTE 273.346. Mejoras introducidas en la fabricación de aceros al níquel cobalto molibdeno (R. L. 5.383/66).

PATENTE 225.457. Un método y aparato para engoger mecánicamente un material en forma de lámina (R. L. 5.384/66).

PATENTE 297.745. Una instalación de trituración para huesos o similares (L. 5.385/66).

PATENTE 269.370. Método para la separación de partículas sólidas en fracciones calibradas (R. L. 5.386/66).

PATENTE 251.629. Un procedimiento para la producción de alumina (R. L. 5.387/66).

PATENTE 270.725. Un método y un aparato para separar gases y vapores desde aceite combustible (R. L. 5.388/66).

PATENTE 251.816. Un aparato para tratar hilo (R. L. 5.389/66).

PATENTE 294.120. Procedimiento para la purificación de gases calientes (L. 5.390/66).

PATENTE 274.620. Un procedimiento para la isomerización catalítica de hidrocarburos no saturados (R. L. 5.391/66).

PATENTE 274.123. Un procedimiento para la fabricación de óxido de etileno (R. L. 5.292/66).

PATENTE 273.931. Un procedimiento para purificar metil-isobutil-carbinol (R. L. 5.393/66).

PATENTE 292.960. Un procedimiento para la fabricación de un artículo que comprende o consiste en un material polimero celular (L. 5.394/66).

PATENTE 296.037. Procedimiento para la preparación de una dispersión acuosa de una sustancia macromolecular en agua (L. 5.395/66).

PATENTE 296.036. Procedimiento para la preparación de dispersiones acuosas de sustancias macromoleculares (L. 5.396/66).

PATENTE 292.474. Procedimiento para la preparación de una composición estabilizada de polimero hidrocarburo (L. 5.397/66).

PATENTE 231.205. Un procedimiento para la fabricación de un pilote con revestimiento de hormigón (R. L. 5.398/66).

PATENTE 270.493. Mejoras introducidas en los cartuchos adicionales para proyectiles de mortero (R. L. 5.399/66).

PATENTE 222.360. Mejoras introducidas en los proyectiles explosivos y sus espoletas (R. L. 5.400/66).

PATENTE 262.327. Una instalación de combustión para motor de una turbina de gas (R. L. 5.401/66).

PATENTE 292.917. Mecanismo de engranaje epicoidal rotatorio (L. 5.402/66).

PATENTE 292.113. Un procedimiento para la fabricación de películas de poliestireno expandido (L. 5.403/66).

PATENTE 282.661. Un mecanismo de servo-disparo para armas automáticas (L. 5.404/66).

PATENTE 254.388. Mejoras introducidas en la fabricación de obuses perforantes de pequeño calibre (R. L. 5.405/66).

PATENTE 294.967. Mejoras introducidas en las máquinas de afeitar (L. 5.406/66).

PATENTE 258.110. Una instalación valcular de mando (R. L. 5.407/66).

PATENTE 278.274. Un dispositivo para acumular un hilo de trama (R. L. 5.408/66).

PATENTE 289.803. Dispositivo de tope para máquinas de tejer bandas onduladas (R. L. 5.409/66).

PATENTE 222.436. Una máquina herramienta con mesa de altura fija (R. L. 5.410/66).

PATENTE 281.288. Una máquina para el transporte axial de objetos en forma de barra (R. L. 5.411/66).

PATENTE 270.106. Un mecanismo para envolver cigarrillos (R. L. 5.412/66).

PATENTE 252.091. Un método de obtención de una membrana de tabaco (R. L. 5.413/66).

PATENTE 281.920. Una disposición en máquinas de hacer cigarrillos (R. L. 5.414/66).

PATENTE 273.550. Una máquina para la fabricación de cigarrillos, cigarrillos y artículos de tabaco semejantes (R. L. 5.415/66).

PATENTE 271.926. Un método para hacer cigarrillos (R. L. 5.416/66).

PATENTE 232.565. Mejoras introducidas en los dispositivos para la colección de pescado (R. L. 5.417/66).

PATENTE 233.151. Un dispositivo para controlar el efecto de succión en portaprotadores neumáticos de las hojas de máquinas de hacer cigarrillos (R. L. 5.418/66).

PATENTE 238.440. Una máquina para hacer tripas para cigarrillos (R. L. 5.419/66).

PATENTE 244.851. Un dispositivo de tambor de inversión para trilladoras (R. L. 5.420/66).

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

OFICINA VIZCARELZA
FUNDADA EN 1865
Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 2.39.08.02

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 dirijanse al Registro de la Propiedad Industrial

PATENTE 260.367. Mejoras introducidas en las candelas de niebla (R. L. 5.421/66).

PATENTE 280.341. Un procedimiento para la fabricación de cuerpos con forma vítreos y porosos (R. L. 5.422/66).

PATENTE 288.594. Mejoras introducidas en la construcción de pasos superiores a manera de puente de hormigón pretensado para carreteras y calles (L. 5.423/66).

PATENTE 211.749. Un método para la desaireación continua de soluciones de hilatura de viscosa (R. L. 5.424/66).

PATENTE 211.750. Un dispositivo para la desaireación continua de soluciones de hilatura viscosas (R. L. 5.425/66).

PATENTE 211.910. Un método para la fabricación de un producto hilado, retrocido, de dos elementos (R. L. 5.426/66).

PATENTE 222.446. Un dispositivo para la fabricación de hilos artificiales (R. L. 5.427/66).

PATENTE 222.459. Un procedimiento para la fabricación de hilos artificiales (R. L. 5.428/66).

PATENTE 223.478. Mejoras introducidas en el procedimiento para la fabricación de fibras, hilos, hojas, películas y productos similares (R. L. 5.429).

CERTIFICACION DE ADICION 223.650. Mejoras introducidas en el procedimiento para la fabricación de hilos, hojas, películas y productos similares (R. L. 5.430/66).

PATENTE 225.388. Un procedimiento para la preparación de material de extrusión a base de poliamidas (R. L. 5.431/66).

PATENTE 237.999. Un método para el examen del carácter voluminoso de hilos (R. L. 5.432/66).

PATENTE 238.000. Un dispositivo para el examen del carácter voluminoso de hilos (R. L. 5.433/66).

PATENTE 238.107. Un método de preparar un material para extrusión a partir de termoplásticos (R. L. 5.434/66).

PATENTE 245.261. Un procedimiento para mezclar agentes gaseosos, líquidos y/o granulares fluyentes con ayuda de obstáculos estacionarios (R. L. 5.435/66).

PATENTE 245.262. Un aparato para mezclar agentes gaseosos, líquidos y/o granulares fluyentes con ayuda de obstáculos estacionarios (R. L. 5.436/66).

PATENTE 252.926. Un procedimiento para la fabricación de hilos gruesos a partir de tereftalato de polimetileno muy polimero (R. L. 5.437/66).

PATENTE 271.979. Un procedimiento para la manufactura de hilo, fibras y productos similares, a partir de viscosa (R. L. 5.438/66).

PATENTE 272.278. Dispositivo de acoplamiento de árboles (R. L. 5.439/66).

PATENTE 280.260. Un aparato para la hilatura por fusión de productos en forma de hilo, cinta o película (R. L. 5.440/66).

PATENTE 282.845. Un método para iniciar un proceso de rizado en caja (R. L. 5.441/66).

PATENTE 291.551. Una máquina cortadora de fibras (L. 5.442/66).

PATENTE 271.780. Perfeccionamientos introducidos en las bombas alternativas autoregulatoras, especialmente para la inyección de combustible (R. L. 5.447/66).

PATENTE 293.750. Perfeccionamientos en la fabricación de elementos de circuitos eléctricos (R. L. 5.448/66).

MODELO DE UTILIDAD 83.140. Una estructura de elementos combustibles para reactores atómicos (R. L. 5.449/66).

PATENTE 252.690. Una disposición de barras de moderador sólidos en un reactor atómico (R. L. 5.450/66).

PATENTE 263.172. Dispositivo criogénico para irradiación a baja temperatura (R. L. 5.451/66).

PATENTE 264.708. Dispositivo manipulador mecánico para el desplazamiento de objetos en un medio radiactivo (R. L. 5.452/66).

PATENTE 273.932. Procedimiento de preparación de masas por compresión de un polvo a base de magnesio (R. L. 5.453/66).

PATENTE 280.028. Dispositivo de fijación temporal entre dos elementos coaxiales (R. L. 5.454/66).

PATENTE 296.373. Dispositivo convertidor tiempo-amplitud (L. 5.455/66).

PATENTE 270.220. Un procedimiento para la obtención de ácido sulfúrico (R. L. 5.456).

PATENTE 293.826. Procedimiento para la eliminación de arsénico y reducción de minerales de hierro o cenizas (L. 5.457/66).

PATENTE 203.859. Un procedimiento e instalación para la separación del arsénico de gases de tostación (R. L. 5.458/66).

PATENTE 205.010. Un dispositivo para el tratamiento de sustancias sólidas o líquidas con gases (R. L. 5.459/66).

PATENTE 230.263. Aparato para el enfriamiento de material troceado caliente (R. L. 5.460/66).

PATENTE 280.576. Un procedimiento para mejorar la calidad de sinterización en la sinterización de una mezcla de materias primas de grano fino (R. L. 5.461/66).

PATENTE 291.425. Procedimiento para la transformación catalítica de gases pobres en SO_2 (L. 5.462/66).

PATENTE 292.228. Procedimiento para la obtención continua de metales no férreos que forman cloruros volátiles (L. 5.463/66).

PATENTE 293.104. Un procedimiento para la reducción de minerales de hierro oxidicos (L. 5.464/66).

PATENTE 295.276. Procedimiento para la obtención de un producto del tipo de esponja de hierro (L. 5.465/66).

PATENTE 268.008. Mejoras introducidas en las composiciones que pueden ser reveladas por el calor (R. L. 5.466/66).

PATENTE 293.026. Procedimiento de preparación de aspartado de amino-2-metil-6-reptanol-6 (L. 5.467/66).

PATENTE 237.965. Un método de retardar la evaporación normal del agua (R. L. 5.468/66).

PATENTE 271.319. Un trepano perforador de la tierra (R. L. 5.469/66).

PATENTE 271.318. Un sello de cojinete (R. L. 5.470/66).

MODELO DE UTILIDAD 89.117. Un obturador para un caldero de colada (R. L. 5.471/66).

PATENTE 296.732. Una disposición de cable de control (L. 5.472/66).

CERTIFICADO DE ADICION 235.122. Un procedimiento para la fabricación de un hilo voluminoso (R. L. 5.473/66).

MODELO DE UTILIDAD 39.575. Un hilo voluminoso (R. L. 5.474/66).

PATENTE 229.494. Un procedimiento y dispositivo para la cocción industrial de los cereales y legumbres secas, particularmente arroz (R. L. 5.475/66).

CERTIFICACION DE ADICION 229.784. Un procedimiento y dispositivo para la cocción industrial de los cereales y legumbres secas, más particularmente arroz (R. L. 5.476/66).

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en
propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 2.39.08.02

c/c Banco Hispano Americano

(Sucursal: Avenida José Antonio)

Telegr.: VIZCARELZA

OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjase al Registro de la Propiedad Industrial

PATENTE 246.669. Un procedimiento para la obtención de ácido sulfúrico (R. L. 5.477/66).

PATENTE 181.473. Un procedimiento para la separación de mezclas de partículas sólidas de diferentes tamaño de grano y de diferente peso específico, particularmente para la preparación de minerales o para el elevado de carbón y similares (R. L. 5.478/66).

PATENTE 270.127. Procedimiento para la separación de óxido nítrico de gases industriales (R. L. 5.479/66).

PATENTE 270.244. Un procedimiento para la preparación de urea (R. L. 5.480/66).

PATENTE 269.462. Procedimiento para lavar partículas finas (R. L. 5.481/66).

PATENTE 262.652. Un procedimiento de preparar una nitro lactama (R. L. 5.482/66).

CERTIFICACION DE ADICION 222.526. Un procedimiento dispositivo para tamizar suspensiones en líquido de partículas que defieren en tamaño (R. L. 5.483/66).

PATENTE 291.403. Máquina de mezclado forzado con una cámara de mezclado anular (L. 5.484/66).

PATENTE 270.398. Un procedimiento para la fabricación de catalizadores de hidrogenación de níquel de «Raney» de acción selectiva (R. L. 5.485/66).

PATENTE 280.369. Un procedimiento para mejorar las propiedades de grano y aumentar el peso específico aparente del perborato sódico tetrahidrato (R. L. 5.486/66).

CERTIFICACION DE ADICION 271.020. Dispositivo para el rizado de fibras textiles (R. L. 5.487/66).

PATENTE 289.273. Perfeccionamiento para la fabricación de un hilo compuesto (L. 5.488/66).

PATENTE 262.797. Un circuito para regular la fase de encendido de una o más fases de corriente en una tensión alterna (R. L. 5.489/66).

PATENTE 263.222. Mejoras introducidas en la fabricación de papeleras (R. L. 5.490/66).

PATENTE 263.607. Una máquina de coser (R. L. 5.491/66).

CERTIFICACION DE ADICION 289.591. Procedimiento para la preparación de un colorante complejo metalizado (L. 5.492/66).

PATENTE 294.645. Mejoras introducidas en la fabricación de piedras artificiales con forma (L. 5.493/66).

PATENTE 201.171. Un aparato de registro eléctrico para poros (R. L. 5.494/66).

PATENTE 251.928. Un dispositivo transportador de autoencauzamiento (R. L. 5.495/66).

PATENTE 292.117. Un fonógrafo de discos cambiables adaptado para ser montado en una figura de juguete (L. 5.497/66).

PATENTE 223.663. Un dispositivo de torsión múltiple (R. L. 5.498/66).

PATENTE 222.533. Un dispositivo tensor de hilo para husos torcedores (R. L. 5.499/66).

PATENTE 224.272. Un procedimiento para el avivaje de hilos artificiales (R. L. 5.500/66).

PATENTE 222.497. Un procedimiento para el tratado de hilos, fibras o filamentos de polímeros elevados sintéticos para evitar su capacidad de carga eléctrica (R. L. 5.501/66).

PATENTE 224.051. Un procedimiento para la fabricación de hilos sintéticos y similares, así como películas de viscosa (R. L. 5.502/66).

PATENTE 224.052. Un procedimiento para la fabricación de hilos sintéticos de viscosa (R. L. 5.503/66).

PATENTE 238.135. Un procedimiento para reavivar carbón activo que ha servido para la recuperación de sulfuro de carbono (R. L. 5.504/66).

PATENTE 224.053. Un procedimiento para la fabricación de hilos artificiales o similares, así como películas de viscosa (R. L. 5.505/66).

PATENTE 224.055. Un procedimiento para la fabricación de hilos artificiales y similares, así como películas, de viscosa (R. L. 5.506/66).

PATENTE 238.546. Un dispositivo para la fabricación de hilos muy retrocidos (R. L. 5.507/66).

PATENTE 225.031. Una máquina hiladora, torcedora y bobinadora con aparato de medida del hilo (R. L. 5.508/66).

PATENTE 238.153. Un procedimiento para la fabricación de poliimidias modificadas en los grupos terminales (R. L. 5.509/66).

PATENTE 253.495. Un procedimiento para mejorar la estabilidad térmica de poliamidas (R. L. 5.510/66).

PATENTE 262.472. Un procedimiento para teñir en negro textiles de polímeros sintéticos (R. L. 5.511/66).

PATENTE 281.077. Un procedimiento para la regulación del peso molecular en la polimerización de olefinas (R. L. 5.512/66).

PATENTE 281.855. Un procedimiento para la fabricación de hilos textiles, hilos moliné o dibujos en color sobre estructuras textiles superficiales (R. L. 5.513/66).

PATENTE 224.614. Un dispositivo de bobinado para bobinas arrollamiento con estribos sustentadores basculables (R. L. 5.514/66).

PATENTE 260.588. Un dispositivo para la fabricación y elaboración de poli olefinas (R. L. 5.515/66).

PATENTE 261.895. Un procedimiento para la fabricación de cintas de caucho (R. L. 5.516/66).

PATENTE 271.724. Una máquina torcedora de doble torsión (R. L. 5.517/66).

PATENTE 262.533. Un procedimiento para el tratamiento de hilos sintéticos con preparaciones por hilatura (R. L. 5.518/66).

PATENTE 293.754. Procedimiento de preparación de hojas o cintitas de tabaco (L. 5.519/66).

PATENTE 262.532. Un procedimiento para teñir textiles de polipropileno (R. L. 5.520).

PATENTE 236.140. Procedimiento para la fabricación de hilos muy retorcidos (R. L. 5.521/66).

PATENTE 237.331. Procedimiento para el recambio de canillas llenas en los dispositivos arrolladores (R. L. 5.522/66).

PATENTE 244.122. Un dispositivo de cabezal bobinador eléctrico en máquinas de hilatura (R. L. 5.523/66).

PATENTE 212.887. Procedimiento para la policondensación de diol-ésteres de ácidos dicarboxílicos aromáticos, particularmente del ácido de tereftálico (R. L. 5.524/66).

CERTIFICADO DE ADICION 250.739. Un dispositivo de tobera de hilatura (R. L. 5.525/66).

PATENTE 291.606. Mejoras introducidas en la preparación de trifositos orgánicos (L. 5.526/66).

PATENTE 291.619. Procedimiento de fabricación de materias de relleno y de aislamiento (L. 5.527/66).

PATENTE 254.193. Una disposición de cilindro secador (R. L. 5.528/66).

PATENTE 270.818. Un perfeccionamiento en el procedimiento de proyección en llama de preparados sinérgicos (R. L. 5.529/66).

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en

propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 2.39.08.02

c/c Banco Hispano Americano

(Sucursal: Avenida José Antonio)

Telegr.: VIZCARELZA

02574



SIERRAS ALAVESAS

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

ENVASES METALICOS

BARRENECHEA, GOIRI y Cía. Ltd.

LITOGRAFIA SOBRE METALES

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

Fábrica:
BOLUETA - BILBAO
y Oficinas:
Carret. Bilbao-Galdácano

Teléfono núm. 23-58-78
Clave A. B. C. 5.º E. D. C.

B I L B A O

CONSTRUCCIONES METALICAS

FABRICA DE VAGONES DE TODAS CLASES



A M U R R I O Teléfono 1
B I L B A O Teléfono 211589

**La máquina de dibujar de
características excepcionales**

Industrias de precisión

A R B E O

Ribera de Deusto, 66 Teléfono 352903 Apart. 527

B I L B A O

BANCO CENTRAL

Alcalá, 49 y Barquillo, 2 y 4 — MADRID
Capital desembolsado... 600.000.000 Ptas.
Fondos de reserva... 1.746.000.000 Ptas.

391 Dependencias en Capitales de provincia y otras importantes plazas de la Península, Islas Baleares, Canarias y Africa.

Con esta extensa organización y su importante red de Corresponsales en todo el mundo, realiza toda clase de operaciones bancarias, estando especializado en la financiación del comercio internacional.

Los Cheques de Viajero del Banco Central están creados para facilitar los desplazamientos de quienes realizan viajes dentro y fuera de España.

(Aprobado por el Banco de España con el número 6.107).

ARCAS GRUBER, S. A.

Casa fundada en 1908

Fábrica de cajas para caudales, armarios blindados, puertas metálicas y muebles de acero
Perfiles plegados y conformados en frío
Estudios, proyectos e instalaciones de cámaras acorazadas de alta seguridad para Bancos

**Avda. Zumalacárregui, 30 - Tel. 310997 y 310273
BURCEÑA - BARACALDO**

Sucursales: Bilbao, Calle Uhagón, 2.
Madrid, Ventura Rodríguez, 11.
Barcelona, Calle Tuset, 28.

DISPONIBLE



Sociedad Española de Antimonio, S. A.

REFINERIA DE COBRE, ESTAÑO,
ANTIMONIO, PLOMO, ETCETERA.

Fundada en 1918

Fábrica y Oficinas: Telf. 4 BERANGO (Vizcaya)

FABRICA DE CURTIDOS **R. SOLER**
H I J O S D E
F. ARESTI, Ltda.
DURANGO (Vizcaya)

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

DISPONIBLE

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

S. E. de Productos Dolomíticos

SANTANDER

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

Ercilla, 4
B I L B A O

ZUBIZARRETA E IRIONDO
 Talleres Mecánicos
 Accesorios para Automóviles y Bicicletas.
ERMUA (Vizcaya)

DISPONIBLE

FABIO MURGA ACEBAL
 INGENIERO INDUSTRIAL

Electrodos para soldadura eléctrica - Fundición al horno eléctrico.
 Camisas centrifugas para motores - Granalla de acero en perdigón y molida

VALMASEDA (Vizcaya) Teléfono núm. 15

MIGUEL PEREZ FUENTES, S. A.

Estaño puro - Soldaduras de estaño - Metales antirricción - Barras de bronce - Metales y aleaciones en general

LUGHANA, 4 APARTADO 490 TELEFONO 21-55-27
B I L B A O

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

BANCO HISPANO AMERICANO
M A D R I D

Capital social 600.000.000 ptas.
 Reservas 1.500.000.000 »

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. 3.453

ARIETA, S. A.
Fundiciones y Talleres OLMA

Hierro maleable, Colado, Latón, Bronce, Aluminio
 Cadenas de maleable.

DURANGO (Vizcaya)

VALENTIN RUIZ «S. E. C. I.»
 «Sociedad Española Comercial Industrial», S. A.

Soldadura autógena y eléctrica.
 Calderetas y pailas.
 Galvanización.

Astarloa, 9 Rodríguez Arias, 29
 Apartado 13 — Teléfono 219717
B I L B A O

Matico, 21 y 23 - Tel. 210241
B I L B A O

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

CIZALLAS



SOMME
 APARTADO 22 BILBAO

Compañía General de VIDRIERIA ESPAÑOLA
 SOCIEDAD ANONIMA

B I L B A O - Apartado 11 - Teléfono 27-80-60

FABRICA DE VIDRIO PLANO Y BOTELLAS EN BILBAO Y JEREZ DE LA FRONTERA - FABRICACION MECANICA DE VIDRIO PLANO Y ESPECIALIDADES POR EL SISTEMA FOURCAULT

Máquinas de extracción a vapor y eléctricas de todos tipos para pozos y planos inclinados de minas.

FABRICA DE POLEAS DE CHAPA DE ACERO

LA FERRETERA VIZCAINA
 (SOCIEDAD ANONIMA)

DURANGO (Vizcaya)
 Teléfono 3 — Apartado núm. 4

INSTALACIONES INDUSTRIALES, S. A.

Teléfono núm. 318600
 Apartado número 393
 TALLERES :
 Particular de Alzola

B I L B A O

Ruedas de Automóvil, Cubos de forma italiana, Abrazaderas, Arandelas, Cogedores, Sartenes y Calderos martillados, etc. etc.

Suministros Industriales y Navales
Eladio Sánchez

Elcano, 19-pral. — Teléf. 322400 — BILBAO

HIERROS Y ACEROS - TORNILLERIA - HERRAMIENTAS «BELLOTA» - ACEITES Y GRASAS LUBRICANTES «KISSEL»

"AURORA" SEGUROS

COMPANIA ANONIMA DE

(FUNDADA EN 1900)

Incendios, Vida, Transportes, Accidentes

DOMICILIO SOCIAL:

Plaza de Federico Moyúa, núm. 4 BILBAO

Subdirecciones y Agencias en todas las capitales y poblaciones importantes

Edificios propiedad de la Compañía en

BILBAO, MADRID, BARCELONA, ANDUJAR, CORDOBA, GUENCA, LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, LOGROÑO, PALENCIA, PAMPLONA, SAN SEBASTIAN, SANTANDER, SEVILLA, VALLADOLID, VIGO Y VITORIA

Bombas de todos los sistemas. Compresores de aire. Calderas de vapor, motores y Transmisiones.

JOSE GOENAGA

Alameda de Mazarredo, núm. 5
Teléfono 15063 - BILBAO

Talleres Elejabarri, S.A.

«MUGURUZA»

VENTANAS METALICAS.-PERSIANAS DE MADERA.-CIERRRES METALICOS.-MUEBLES METALICOS.

Particular Alzola, 11. Apdo. 448
BILBAO

Materiales para Minas, obras y Ferrocarriles. - Carriles. - Aceros. - Cables. Tuberías. - Yunques. Herramientas.

ANGEL PICO

Arbieto, 1 — Teléfono 21 48 13

Telegramas:

PICLAR

BILBAO

MUTIOZABAL y Cía., S. A.

Construcción y Reparación de Buques

Teléfono 27 47 95

Axpe - Erandio

BILBAO

SOCIEDAD ANONIMA

TALLERES OMEGA

Maquinaria de elevación - Forja
Talleres de maquinaria - Fundición

APARTADO 6

BILBAO

Cía. de Seguros Reunidos

LA UNION Y EL FENIX ESPAÑOL

Seguros:

Contra incendios. - Vida. - Marítimos. - Cascos y Mercancías. - Valores. - Accidentes del Trabajo e individuales. - Responsabilidad civil. - Automóviles. - Camiones. - Carros. - Contra robo y tumulto popular.

Subdirectores en Vizcaya:

Maura y Aresti, Ltd.

Arenal, 3 - Telf. 211027

Tubos de Hierro y Acero soldados y sin soldadura y toda clase de accesorios.

Compañía General de Tubos, S. A.

Central:

Alameda de Urquijo, núm. 37
BILBAO

Sucursales:

BARCELONA, Urgel, 43, MADRID, Cardenal Cisneros, 70, GIJON, Plaza de la Estación del Norte, 3.

Talleres y almacenes principales:
GALINDO - BARACALDO (Vizcaya)

JABONERA BILBAINA, S. A.

Jabones TREBOL e IZARRA

TELEFONOS

Fábrica: 31132425

Oficinas: 31132425

Particular de Alzola, 14 - Apartado n.º 103

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 35-38-45

FUNDICIONES «SAN MIGUEL»

DE ECHEVARRIA Y COMPAÑIA

Fundiciones de hierro y toda clase de metales
Especialidad en artículos de ferreteria
Material sanitario

Dirección postal: APARTADO 38

VURRETA (Durango)

DISPONIBLE

CORREAS TRANSPORTADORAS
CORREAS TRAPEZOIDALES PLANAS
CUBIERTAS, CAMARAS, ACCESORIOS

JOSE LUIS DE AZQUETA

Calle Arbolancha, n.º 1

BILBAO

DISTRIBUIDOR OFICIAL DE

Firestone

«IZAR», S. A.

Fábrica de Muelles, Brocas y Herramientas

FABRICA EN:
AMOREBIETA (Vizcaya)
Teléfono número 16

OFICINAS:
Diputación, número 6 - Teléfono número 23-59-08
BILBAO

SOCIEDAD DE SEGUROS MUTUOS DE VIZCAYA

SOBRE ACCIDENTES DE TRABAJO

Constituida en el año 1900 por industriales pertenecientes al Centro
Industrial de Vizcaya

GALLE DE ERCILLA, NUMERO 6
BILBAO

BUTANO Y PROPANO PARA USOS INDUSTRIALES

ESTUDIOS Y PRESUPUESTOS

HIJOS DE LORENZO SANCHO, S. A.

DISTRIBUIDOR NUM. 719

Alameda Urquijo, 59 - Teléfono 31 88 20 (3 líneas)

BILBAO



ACEROS HEVA

S. A. ECHEVARRIA
BILBAO

ALMACENES:

Bilbao

Avda. José Antonio, 19 - Telfs. 24 27 05 - 06 - 07
Dirección Telegráfica: HEVABI - Apto. 660

Madrid

Ramírez de Prado, 9 - Teléfono 227 27 30
Dirección Telegráfica: HEVAMA - Apto. 7.096

Barcelona

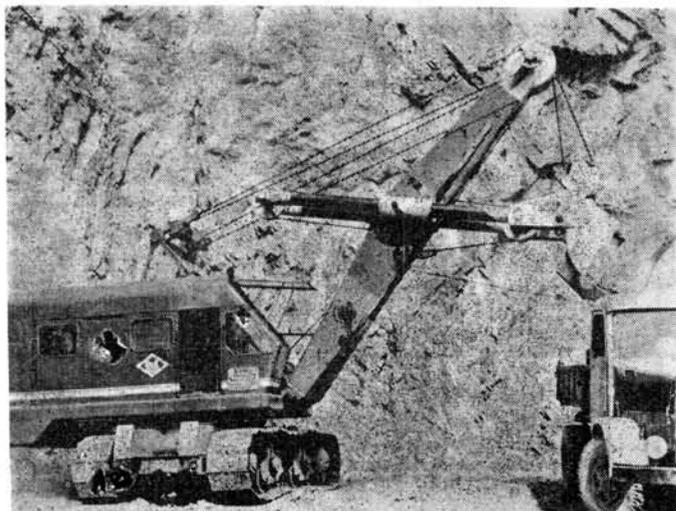
París, 154 - Telfs. 250 35 06 - 250 35 07
Dirección Telegráfica: HEVABA



Orenstein y Koppel

FUNDADA
EN ESPAÑA
EN 1902

SOCIEDAD ANONIMA



Locomotoras Diesel para vía estrecha, normal y ancha, para maniobras, desde 9 hasta 250 HP, para interior de minas y galerías, desde 9 hasta 40 HP.

Vagones y vagonetas de todas clases. Carriles. Vías. Cambios. Placas giratorias. Traviesas. Eclisas. Grapas. Tornillos de eclisa y grapa. Tirafondos. Escarpías. Rodámenes y cojinetes para vagonetas. Carretillas.

Auto-volquetes. Moto-compresores. Excavadoras universales. Grúas. Vibro-compactadores. Moto-niveladoras. Transportadores de extracción. Máquinas de extracción de gran rendimiento para escombros y lignitos, así como para obras de terraplén.

Almacenistas de hierros de primera categoría.

MADRID: Carrera de San Jerónimo, 44

BILBAO: Alameda de Mazarredo, 41

BARCELONA: Rambla de Cataluña, 66

PRADERA HERMANOS, S. A.

Casa fundada en 1838 - Fábricas en Zarátamo (Vizcaya)
Almacenes de ventas y depósitos en:

Barcelona, Bilbao, Eibar, Madrid y Zaragoza

DIRECCIONES

BILBAO: Calle Bertendona, 6 - Apartado de Correos 107 - Teléfonos: 21-09-55 y 23-20-83 - Teléfonos de fábrica: 23-48-83 y 23-48-84

BARCELONA: Consejo de Giento, 240 - Teléfonos: 43-38-00 y 43-38-09

MADRID: Princesa, 18 - Teléfonos 2-47-42-54 y 2-47-88-06

ZARAGOZA: Clavé, 37 - Teléfono: 29998

EIBAR: Chiquito de Eibar, 4 - Teléfono: 71399

FABRICA DE METALES, Cobre, latones, alpaca y aluminio en lingotes, barras, alambres, cintas, chapas, tubos, llantas, etc.

COMPañIA EUSKALDUNA

De Construcción y Reparación de Buques

Dirección Postal: APARTADOS NUMEROS 13 Y 16

Domicilio: PLAZA SDO. CORAZON, 2-TELEF. 11290

Dirección telegráfica: EUSKALDUNA - BILBAO

Construcción de toda clase de buques, embarcaciones y demás elementos flotantes. — Grandes diques secos para reparaciones, reconocimientos, limpieza y pintura de fondos. — Construcción de trenes voladores, autovías, locomotoras, coches, vagones y demás material móvil y fijo para ferrocarriles. Construcciones y reparaciones mecánicas y metálicas en general.

Orbea y Compañía, S. en C.

BICICLETAS MAQUINARIA
FUNDICION

EIBAR (Guipúzcoa)

SILVINO SAINZ

Taller de Construcciones y Reparaciones Metálicas - Calderería - Soldadura autógena

Teléfonos:
Taller, 350629 Domicilio, 212090
DEUSTO-BILBAO

VICENTE FRANCO ANGULO

HIERROS - CHAPAS - HOJALATA - FLEJES - ALAMBRES

Simón Bolívar, 28
Apartado: 1.027

Teléfonos: 31-00-15, 31-12-14 y 31-19-03
Telegramas: COFRAN
BILBAO

METALACEROS

Compañía de Aceros y Metales, S. A.

Aceros Especiales

Grandes existencias de

Aceros inoxidables tipos
18/8 - 18/8Mo y 13 % Cr.

Alambres, chapas y tubería de
acero inoxidable, chapas refractarias,
para altas temperaturas

Oficinas y

Almacenes: Licenciado de Poza, 65

Teléfonos 21-74-26 y 24-30-26

BILBAO

Aceros al horno eléctrico
SEMI-ACEROS
Aleaciones especiales

SARRALDE

Fabricación de piezas según plano

Zumárraga - Villarreal
(Guipúzcoa)

Telegramas:

SARRALDE

Teléfono 312

ZUMARRAGA

LA METALURGICA VASCONGADA

ZUBILLAGA, MENDIVIL Y CIA.
BARRAS DE COBRE Y LATON

(Redondas, cuadradas,
exagonales, etc.)

BARRAS MAGIZAS
Y PERFORADAS

(Estirados sin soldadura)

PERFILES ESPECIALES

en cobre y latón

Domicilio social: R. Arias, 1, bajo

Fábrica: BURCEÑA (Baracaldo)

Teléfonos: Oficina, 239221

Fábrica, 312300 - BILBAO

Talleres y Fundiciones

JEZ, S. A.

CONSTRUCCIONES
METALICAS Y MECANICAS
MATERIAL FERROVIARIO
FUNDICIONES

BILBAO

Apartado núm. 271
Telegramas: J E Z
Iparraguirre, 58 y 60
Teléfono núm. 13747

LLODIO (Alava)

Teléfono núm. 38

INDUSTRIAS ESPAÑOLAS, S. A.

SAN SEBASTIAN-ALZA

Primitivas casas:

DELAUNET, S. A.

ELORRIAGA, S. A.

S. A. ESPAÑOLA, P. M.

Contadores de agua - Material
de inyección para motores Diesel.
Piezas y aparatos de relojería
y pequeña mecánica.

TALLERES DE LAMIAGO

MOISES PEREZ Y CIA., 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

“FACTORIAS VULCANO”

Enrique Lorenzo, y Cía., S. A.

GRANDES TALLERES
DE CALDERERIA
GRUESA Y CON-
STRUCCION NAVAL,
FUNDICION, ASTILLE-
ROS Y VARADERO

VIGO (ESPIÑEIRO)
APARTADO NUM. 1.507
Teléfono 17.501 Centralita (10 líneas)



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 eléctrico
Máquinas, 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 BEA-
RING Co.



MAQUINAS DE COSER

ALFA, S. A.

APARTADO N. 30
TELEFONO 242

Telegramas: ALFA
EIBAR (Guipúzcoa)

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

RODRIGUEZ ARIAS 8
TELEFONO 13518

EL ARCHIVO completo de su empresa resuelto con **RONEO**



El sistema de archivo RONEO LATERAL de carpetas visibles suspendidas, intercambiables, de acceso lateral y baldas graduables, suprime radicalmente todos los errores de clasificación y economiza más del 30% que se pierde en la búsqueda de documentos

Bolsa A
con soporte CVS
pestaña
portaetiquetas y
refuerzo de tela
Pts. 18 c/u.



Bolsa B
con soporte ROS
y pestaña
portaetiquetas
Pts. 11 c/u.



EN LA FABRICACION DE MUEBLES ARCHIVADORES Y SISTEMAS DE ARCHIVO
la experiencia **RONEO** va por delante
RONEO UNION CERRAJERA, S. A.

GRAN VIA, 27 - Teléfonos *21 38 81 - 23 94 30 y 24 29 34
BILBAO