

# BOLETIN MINERO-INDUSTRIAL

Año XLII

DEPÓSITO LEGAL BI-20-1958

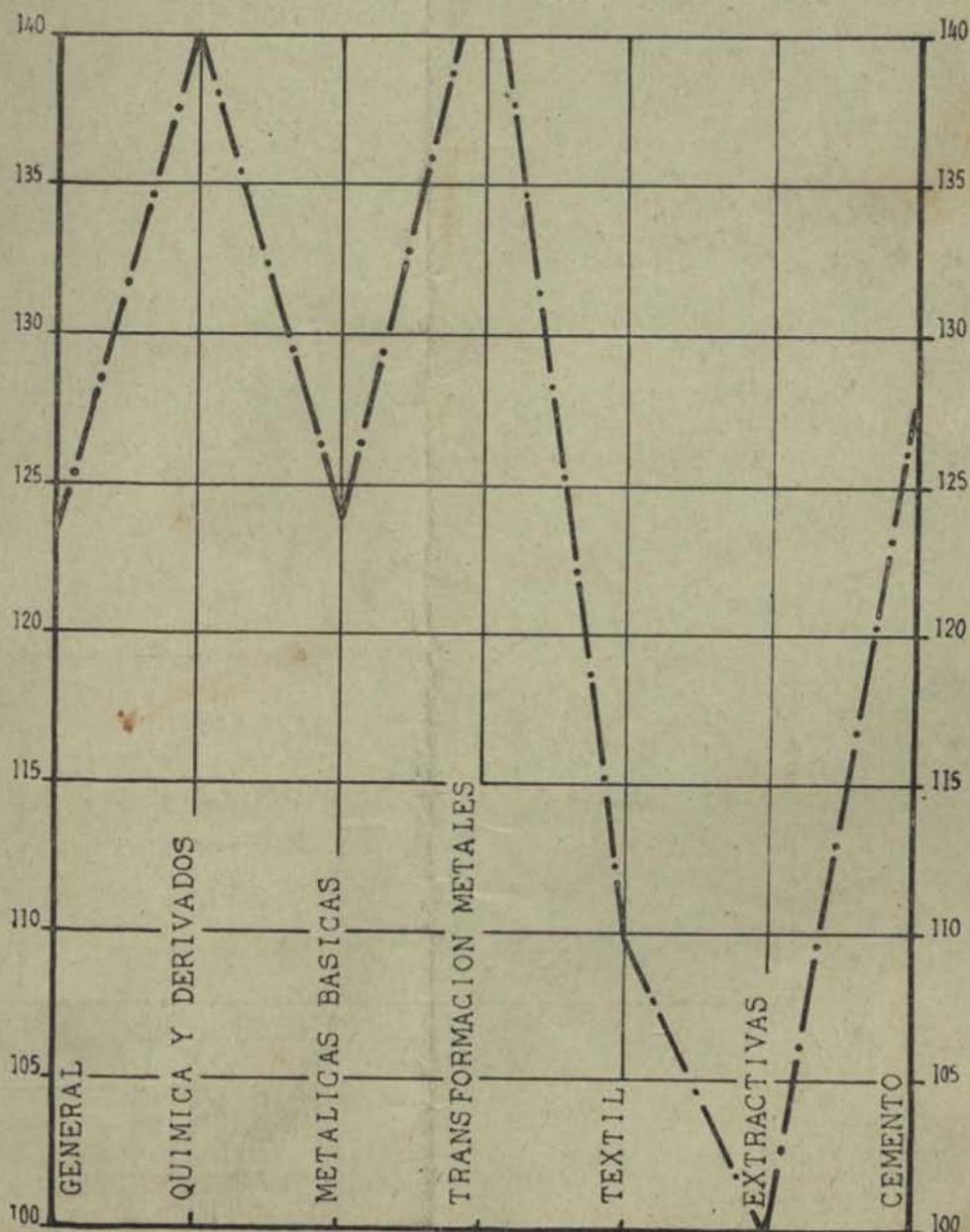
Bilbao, Diciembre 1963

Núm. 12

## SUMARIO:

Atención a la balanza comercial.—Cómo puede lograrse el desarrollo sin inflación.—Sentido y alcance del Plan de Desarrollo.—Proyecto de Ley sobre el Plan de Desarrollo Económico.—Partidas de divisas convertibles declaradas al Fondo Monetario Internacional y sus límites de oscilación, etc., etc.

Indices de Producción Industrial de España en 1962 (Base 1960=100)



12

# "BROOMWADE"

Presenta sus Grupos moto-compresores rotativos portátiles



GRUPO WR 600

## TIPOS DE FABRICACION

WR - 120 — 38 C. V. de 3390 litros p/m.

WR - 210 — 72 C. V. de 5940 litros p/m.

WR - 250 — 72 C. V. de 7070 litros p/m.

WR - 600 — 80 C. V. de 16990 litros p/m.

REPRESENTACION EXCLUSIVA

LUIS  
**GRASSET**  
INGENIERO DE CAMINOS

Génova, 12      Teléfono 24 00 83

M A D R I D

**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.<sup>3</sup>/hora.

## LM-56

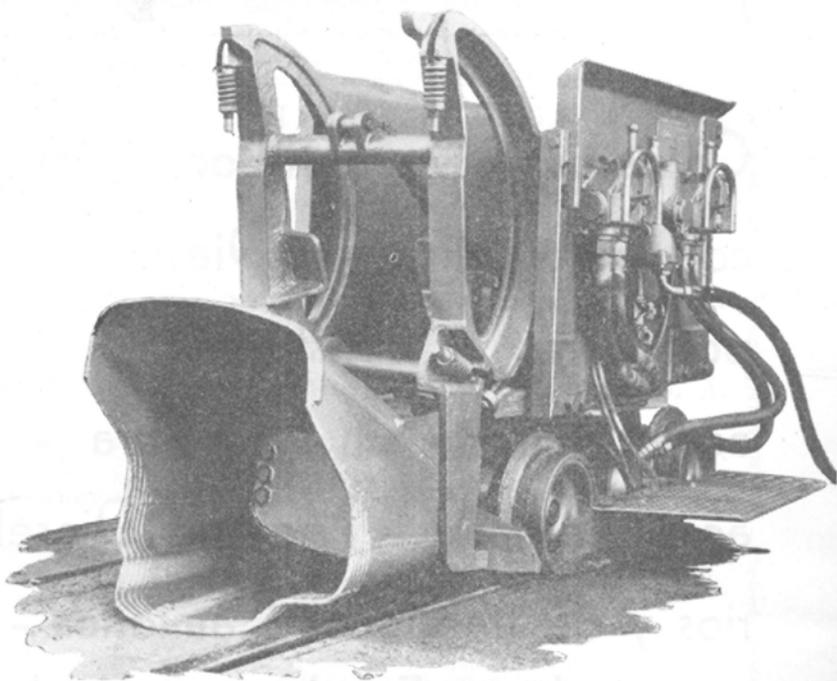
**La cargadora de Atlas Copco que incrementa la producción.**

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.<sup>3</sup>/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.

---

---

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

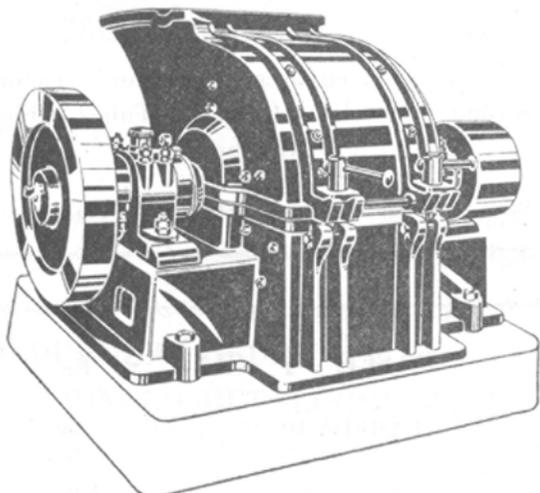
---

---

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

---

# TRITURADORES



*Juste, S.A.*

Talleres en Axpe - Telf. 27 80 79  
(Centralita) » 32 19 42  
Apartado 43

**BILBAO**

## TALLERES «LLAR», S. A.

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

Teléfonos 21-23-51 — 23-02-18

BOLUETA (Bilbao)

## SASIETA Y ZABALETA

CORDELERIAS (Fábrica de)

CORDELERIA MECANICA

FÁBRICAS EN LEMONA

OFICINAS: P. Uribitarte, 3, 2.º — Teléfono 21-98-51 — BILBAO

## NUEVA MONTAÑA QUIJANO, S. A.

FABRICAS DE

## FORJAS DE BUELNA Y NUEVA MONTAÑA

Apartado 139 y 36 — Teléfonos números 3829 y 3910

Dirección Telegráfica: «NUQUISA» — SANTANDER

## Compañía Anónima «BASCONIA»

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

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

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 VIZCAINA**

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

## JOSE ALDAY SANZ

GENERAL SALAZAR, 10 — TELÉFONO 21-66-15 — APARTADO 703

Dirección telegráfica: UNIVER  
**BILBAO**

## SOCIEDAD GENERAL DE PRODUCTOS CERAMICOS

B A I L E N

B I L B A O

Fabricación de Barnices y Pinturas

## MACHIMBARRENA Y MOYUA, S. A.

Teléfono 21-20-65 — BILBAO — Apartado 291

## HIJOS DE MENDIZABAL, S. R. C.

Fábrica de Ferretería

D U R A N G O

TORNILLOS Y TUERCAS DE HIERRO.

CADENAS DE HIERRO DE TODAS CLASES

Apartado 1 — Teléfono 2

D U R A N G O

## 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, Cuchillería de mango de alpaca y hoja inoxidable  
GUERNICA Vizcaya)

**BOINAS**

**LA ENCARTADA**

Unica fábrica en Vizcaya

OFICINAS  
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

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

CALDERERIA GRUESA Y FINA  
CONSTRUCCIONES METALICAS

Apartado 405 — Teléfonos 21-76-89, 23-87-45, 23-67-40

BASAURI-BILBAO

**TALLER MECANICO**

**TROQUELERIAS BILBAO**

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

Particular de Allende, 1 (Santuchu) : : : Telefono 24 44 32

BILBAO



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

Casa fundada en 1858

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

Vda. de Epalza, 5, 1.º — 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

TELEFONO NUMERO 31 09 23 y 31 72 90

BILBAO

FABRICA

**RODRIGO SANCHEZ DIAZ**

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

OFICINAS

Buenos Aires, 7

Telefono 21-16-65

BILBAO

U S O N

SOCIEDAD ANONIMA

HIERROS - ACEROS - CARBONES  
FERRETERIA - MAQUINARIA

Casa Central: ZARAGOZA

Escuelas Pías, 23 y 25 — Apartado 11 — Teléf. 21917

Sucursal: HUESCA

Zaragoza, 14 — Apartado 26 — Teléfono 68

## 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.—SULFURO DE ANTIMONIO (en polvo y en agujas).—OXIDO DE ANTIMONIO.—METALES DE IMPRENTA y demás aleaciones y metales no férricos.

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

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

Deleg. Provia: Madrid. Avda. del Generalísimo, 30, bajos

## A Z L O R , S . L .

Gran Vía, 64 — BILBAO

Teléfonos 21-61-06 y 23-03-22 — Teleg.: AZLOR

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

## ARANZABAL, S. A.

VITORIA

FUNDICION DE ACERO MOLDEADO  
Y HIERRO PERLITICO.  
MAQUINARIA AGRICOLA.



MAQUINARIA INDUSTRIAL

*Albertia*

Revista ACERO Y ENERGÍA-ESPECIAL 16

## EQUIPOS AUXILIARES EN FABRICAS Y TALLERES

Divulgación sobre elementos de tipo auxiliar de uso general en grandes y pequeñas industrias.

### Transmisiones

Ejes y cojinetes. - Engranajes. - Correas. - Poleas. - Cadenas. - Transmisión por cables. - Variadores mecánicos, hidráulicos y eléctricos.

### Embragues y frenos

#### Herramientas y accesorios

Brocas. - Herramientas de tornic. - Fresas. - Herramientas para roscar. - Calibres. - Tornillos y arandelas. - Alambres, muelles y resortes. Chapas y flejes. - Cables de acero. - Aparatos de medición.

### Abrasivos, desbaste y pulido. Lubricación

Normas. - Tipos de aceites. Tipos de grasas.

### Motores eléctricos, hidráulicos y térmicos

#### Aspiración e impulsión

Bombas. - Ventiladores y aspiradores. - Grifería y valvulería.

### Hornos. Higiene y seguridad

Protección personal y contra incendios.

67 fichas técnicas de Empresas Industriales

246 págs. — Ptas. 70 Pídase c/reembolso a:  
ACERO Y ENERGÍA - Berlín 46-50 - Barcelona

## FABRICACION DE

### TUBOS DE ACERO SIN SOLDADURA

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

## TUBOS FORJADOS, S. A.

LA PRIMERA ESTABLECIDA EN ESPAÑA EL AÑO 1892

APARTADO 108  
TELEFONO 21-13-53

FABRICA Y OFICINAS  
ELORRIETA — (Bilbao)



## 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 distinguen) la garantía de su perfección...



## MARTILLO PICADOR **ASTRA** K-8000

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

SOLICITENSE. SIN COMPROMISO. CATALOGOS DESCRIPTIVOS

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

## LA ESPERANZA

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

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

Henao, 46 — Teléfono 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.**

Apartado 290—Teleg.: AMALVAR—Tel. 33-18-00, 33-18-09 y 33-18-08  
Fábrica y Oficinas en  
**URBI - BASAURI (Vizcaya)**

**VENTANAS METALICAS  
CON PERFILES ESPECIALES  
ANTONIO KAIFER**

M. Unamuno, 3

BILBAO

## PRODUCTOS QUIMICOS Y ABONOS MINERALES

Fábricas en Vizcaya: (Zuazo, Luchana, Elorrieta y Guturribay), Oviedo: (La Manjoya), Madrid, Sevilla: (El Empalme), 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 ANHIDRO. — ACIDO NITRICO. — ACIDO CLORHIDRICO.—GLICERINAS.

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

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

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

SERVICIO AGRONOMICO

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

## COMERCIAL QUIMICO METALURGICA

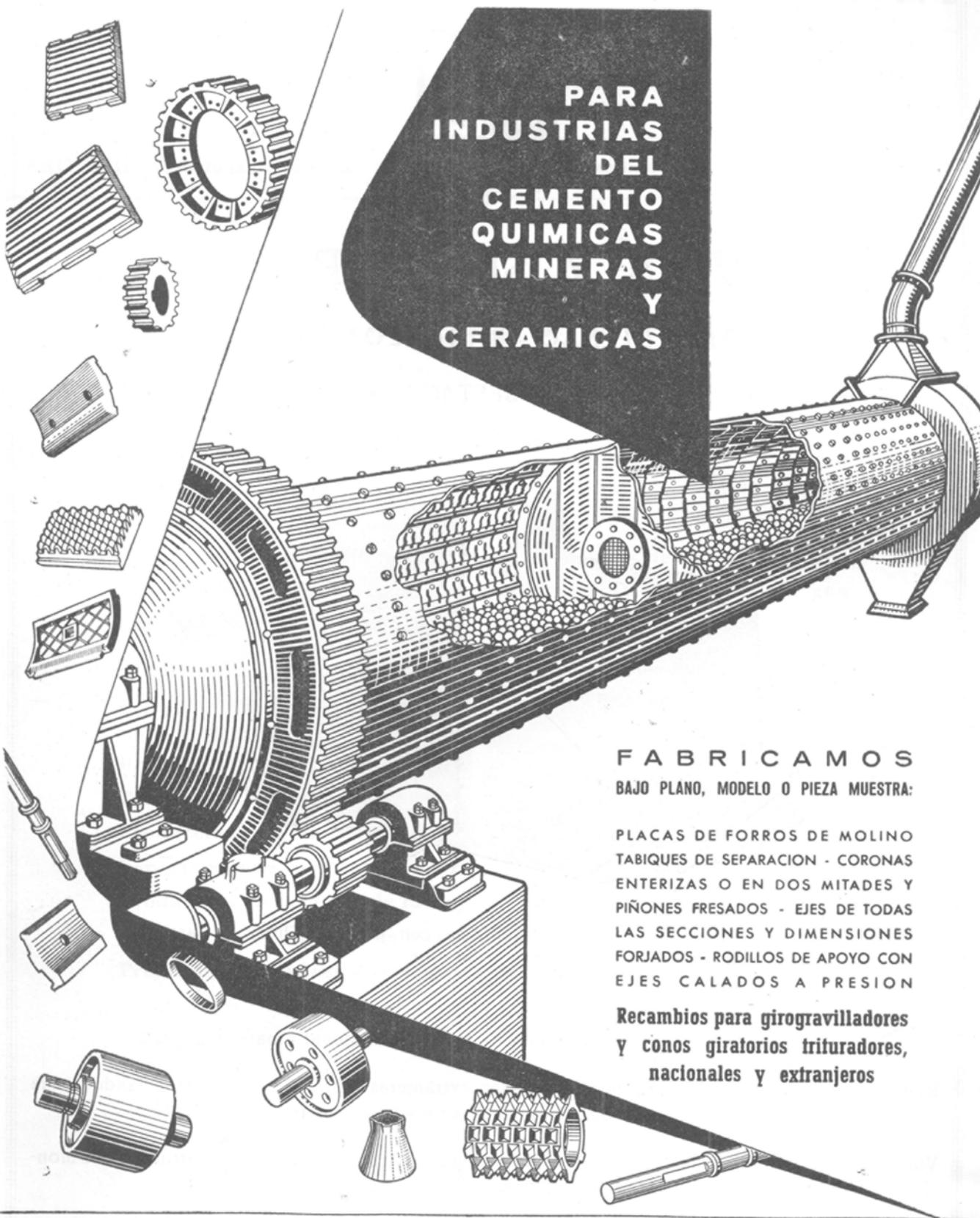
SOCIEDAD ANONIMA  
Gran Vía, 4, 3.º — Teléfono número 21-93-82 — BILBAO  
Telegramas: **QUIMICA-BILBAO**—Apartado núm. 52  
Materias primas y suministros para industrias.—Especialidades para fundición, Plombagina, Negros de grafito, Crisoles, & Suministros rápidos y calidades inmejorables.

## 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» ———

DISPONIBLE



PARA  
INDUSTRIAS  
DEL  
CEMENTO  
QUIMICAS  
MINERAS  
Y  
CERAMICAS

FABRICAMOS  
BAJO PLANO, MODELO O PIEZA MUESTRA:

PLACAS DE FORROS DE MOLINO  
TABIQUES DE SEPARACION - CORONAS  
ENTERIZAS O EN DOS MITADES Y  
PIÑONES FRESADOS - EJES DE TODAS  
LAS SECCIONES Y DIMENSIONES  
FORJADOS - RODILLOS DE APOYO CON  
EJES CALADOS A PRESION

Recambios para girogravilladores  
y conos giratorios trituradores,  
nacionales y extranjeros

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

**ACEROS Y S.A.**  
**SUMINISTROS**

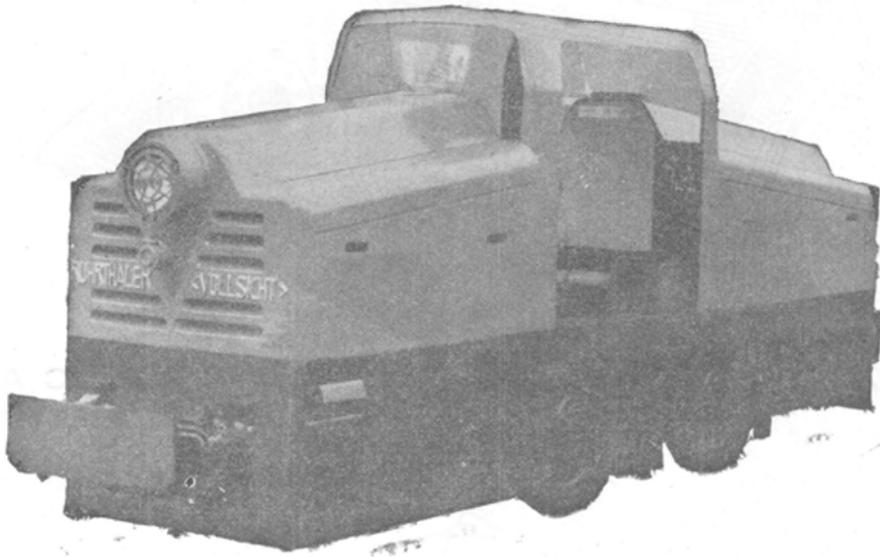
SUCURSAL EN MADRID:  
PLAZA DE LOS MOSTENSES, 7  
TELEFONO NUM. 317081  
ALMACEN: BUENAVISTA, 23  
TELEFONO NUM. 284631



# "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, vagones, placas giratorias, molinos, cribas, machacadoras, placas saltacarriles, grúas montacargas, planos inclinados, etc., etc.

---

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

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

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

# 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 XLII DEPOSITO LEGAL. BI.-20-1958

Bilbao, Diciembre 1963

Núm. 12

## INDICE

	Págs.
Atención a la Balanza Comercial . . . . .	579
Cómo puede lograrse el desarrollo sin inflación . . . . .	583
Sentido y alcance del Plan de Desarrollo. . . . .	585
Paridades de las divisas convertibles y sus límites de oscilación . . . . .	593
Las exportaciones españolas frente al Plan de Desarrollo . . . . .	599
Información de mercados extranjeros . . . . .	609
Balanza de pagos del IEME . . . . .	612
Avance estadístico de las exportaciones de frutos y hortalizas. . . . .	613
Índice de materias del año 1963 . . . . .	615
Producción de carbón en España . . . . .	619
Producción de lingote de hierro en España . . . . .	621
Producción de acero en España. . . . .	623
Exportación de mineral de hierro de España . . . . .	625
Producción de mineral de hierro en España y en Vizcaya . . . . .	627
Exportación de mineral de hierro de Vizcaya.-Puerto de Bilbao . . . . .	627
Producción siderúrgica en España y en Vizcaya . . . . .	629

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

Bilbao, Diciembre 1963

Núm. 12

DEPOSITO LEGAL.-BI-20-1958

## ATENCION A LA BALANZA COMERCIAL

POR RAFAEL DE ZAVALA

El profundo cambio experimentado por el comercio exterior español en sus dos aspectos de importación y exportación durante los últimos años, nos sugiere algunos comentarios para pasar revista —valga la frase— a la tendencia de uno y otro, y para obtener las conclusiones reales de las situaciones originadas como consecuencia de las directrices que hoy día rigen en nuestro comercio internacional y de sus posibles futuros efectos en la actividad económica del país.

El sistema de control de las importaciones, tan herméticamente mantenido durante muchos años, experimentó a partir de la implantación del Plan de Estabilización, una corriente de liberalidad, que iniciada con el establecimiento de cupos globales, ha venido progresando día a día, hasta haber conseguido la liberalización de gran parte de los productos de importación, de la que tantas ponderaciones se han escuchado en los medios oficiales del país, por entender que su consecución representaba la culminación de una política de franco signo positivo.

No tiene duda que la política seguida ha supuesto un paso de gigante en la normalización de nuestras relaciones con el mundo exterior tantos años anquilosada, abriendo las puertas a innumerables beneficios, unos de carácter eminentemente práctico, derivados de las importaciones de bienes de todo orden que abastecen al consumidor, otros invisibles, de orden eminentemente formativo y didáctico, íntimamente vinculados a todo contacto con el mundo exterior en materia de contratación mercantil.

Ahora bien, esta política seguida hasta la fecha, nacida de la buena fe de quienes la patrocinaron y dirigieron, estaba vinculada —porque necesariamente había de estarlo—, a un correlativo aumento de nuestras exportaciones, a través del cauce de las múltiples facilidades que debía suponer para nuestra industria la apertura de un gigantesco mercado como el europeo, amén del de otros países, con los que debíamos comerciar.

Modificado el cambio ficticio existente en su día para la peseta, que naturalmente ya estaba más o menos adecuado a la realidad a través de ciertas operaciones de carácter especial, durante el período de estabilización aumentaron las exportaciones, como consecuencia de que el mercado adquisitivo del país acusaba una aguda agonía y la economía de la mano de obra española en aquellos días, suponía un elemento más para conseguir los mercados exteriores. La conjunción de estos dos elementos dio lugar a indudables éxitos, que hicieron albergar esperanzas sobre las posibilidades de la exportación industrial española.

Reanudada la actividad del país, observamos que los optimistas vaticinios sobre el aumento de la exportación no corresponden a la realidad, y que si año tras año saldamos favorablemente nuestra balanza de pagos, no es precisamente debido a la colaboración que en ella pudiese tener nuestra exportación industrial y agrícola, sino a la ola de turismo que en constante aumento invade España y que tan pingües beneficios reporta a nuestra economía interior y exterior.

Por el contrario la importación sigue un ritmo ascendente que actualmente debe comenzar a producir cierta intranquilidad en los elementos rectores de nuestra economía, ya sentida y acrecentada día a día por los industriales individualmente considerados que ven en muchos casos suplantada su mercancía por otra procedente de muy diversos países.

Desde los productos siderúrgicos hasta los zapatos, pasando por toda la gama de productos electro-domésticos, todos ellos extranjeros, se adquieren en nuestro comercio,

muchas veces a precios muy inferiores a los nacionales, en algunos casos conseguidos a través de honrada competencia, pero en otros, introducidos a base de operaciones de favor, bien conocidas en la práctica del comercio exterior.

Una somera referencia a las importaciones y exportaciones de los últimos años, nos formará un juicio exacto del desfase entre unas y otras y de la languidez de nuestras exportaciones, cuando por el contrario las importaciones de todo orden alcanzan cantidades que en el año en curso pueden llegar a representar el 25 % de la renta nacional.

	Importación	Exportación
	— Miles de pesetas —	
1959 . . . . .	40.536.628	25.759.045
1960 . . . . .	43.286.043	43.564.290
1961 . . . . .	65.537.081	42.574.804
1962 . . . . .	94.169.809	44.161.657
1963 Enero-Mayo . . . . .	46.225.081	16.838.935

(Datos de la Estadística de Comercio Exterior de España, de la Dirección General de Aduanas)

El cuadro nos demuestra que mientras la exportación se mantiene casi inalterable, las importaciones aumentan en un 200 % sobre el año 1959, y esta proporción en aumento, nos obliga a plantear el problema en sus justos medios; ¿podrá soportar nuestra economía este creciente aumento de la importación con una exportación que prácticamente se mantiene estable, no obstante los beneficios que se le conceden como atractivos estímulos?

No es preciso citar ejemplos, pues en la mente de todos están las importaciones de ciertos productos que unidos a situaciones de privilegio de otras industrias nacionales, han ocasionado efectos catastróficos de difícil superación a un importante sector de la industria nacional y, ante esta situación nos preguntamos, ¿cuáles han sido los beneficios obtenidos para nuestra actividad exportadora? La contestación la da la realidad de los datos citados y en forma categórica se puede afirmar que NINGUNO.

Si en situaciones normales, la protección a la industria supone una necesidad, esta defensa se hace aún más que perentoria, cuando la economía del país se enfrente con un gigantesco esfuerzo para acometer el Plan de Desarrollo, cuyo éxito o fracaso puede depender del grado de protección de que disfruten las empresas españolas, al tener que competir con la gigantesca industria europea, cuando para ello —por muchas razones que se quiera encontrar—, no estamos en condiciones de hacerlo, so pena de engañarnos en una forma irremisible.

Si las importaciones continúan en marcha ascendente al ritmo actual, el industrial se retraerá naturalmente de acometer al Plan en la parte que a él le toque. Si por el contrario, las importaciones se frenan, tamizan y reducen a aquellos elementos necesarios para el desarrollo de nuestras industrias, y no perjudican a las mismas, el esfuerzo producirá sus frutos y la industria nacional vigorizada por el desarrollo conseguido, podrá entonces colocarse en línea de competencia con más probabilidades de evitar la importación de productos similares, no precisamente a base de defensas artificiales como son las Aduanas, sino por su propia capacidad competitiva y además, esta situación nos colocará en la posición de acometer la ambiciosa necesidad de fomentar las exportaciones, para que nuestra balanza de pagos pueda estabilizarse no a base del turismo más o menos contingente, sino de exportaciones, de productos fabricados por la industria nacional, una vez conseguida la capacidad necesaria para que nuestras plantas industriales, tantos años desatendidas en muchos casos, recuperen el vigor necesario para «enfrentarse» con Europa. Si esta situación no se alcanza, continuará progresivamente el déficit y comprometida paulatinamente la estabilidad de nuestro comercio exterior.

La protección ni es buena ni es mala, es necesaria, y mucho más en los umbrales del más ambicioso proyecto y expansión concebido en España.



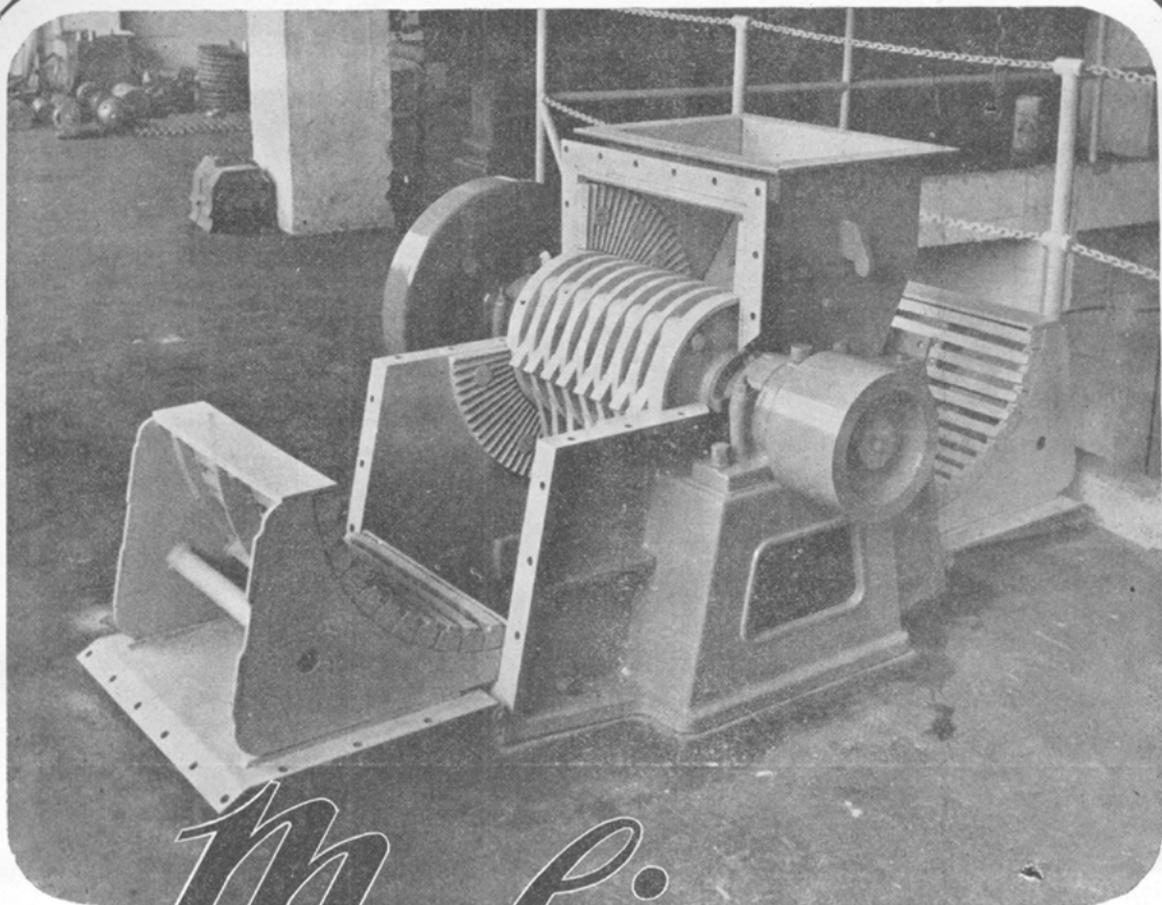
Productores al servicio de la Empresa ASTRA, Unceta y Compañía, S. A. de Guernica a quienes por llevar 50 años trabajando en los talleres de dicha Sociedad, les ha sido concedida la Medalla del Trabajo, que les fué impuesta el día 8 de Diciembre. Los así premiados, ya con las condecoraciones prendidas en las solapas, unidos en una Sala del Frontón de Guernica, en el transcurso de la fiesta celebrada con este motivo.

**A petición de los compañeros de trabajo de ocho productores de la Empresa ASTRA, Unceta y Compañía, S. A., de Guernica, el Ministerio de Trabajo ha concedido a éstos sendas Medallas al Mérito en el Trabajo. La imposición tuvo lugar el domingo, día 8 de Diciembre, en el grandioso marco del Frontón Jai-Alai de la Villa Foral. Acudieron al acto, además de los Consejeros, Directivos y autoridades locales, todos los productores y numerosos amigos de la Empresa y de los homenajeados.**

No es frecuente el caso de que en una misma Empresa se conceda este galardón a ocho productores que durante 50 años han servido con constancia y ejemplaridad a un solo patrono. El año 1913 se instaló en Guernica la Fábrica de Armas de Esperanza y Unceta que con el tiempo ha llegado a ser la actual ASTRA, Unceta y Compañía, S. A. Esta Sociedad admitió entonces a un nutrido grupo de muchachos guerniqueses entre los que al cabo de 50 años han quedado seleccionados para este galardón los ochos productores a quienes la Empresa ha querido por su parte agradecer los servicios prestados mediante el obsequio de un reloj de oro que entregó a cada uno de ellos don Rufino Unceta, Presidente del Consejo de Administración y a su vez poseedor desde 1958 de esta condecoración.

Asistió al acto el Delegado de Trabajo, Ilmo. señor don Gabriel Morón, que impuso la primera de las Medallas, siendo las restantes impuestas por los Consejeros, Director Gerente y señor Cónsul de los Estados Unidos que se adhirió al acto.

Este insólito suceso fue rodeado de otros actos preparados por la Empresa para conmemorar la festividad de la Patrona de los Armeros, Santa Bárbara. Todo ello dio especial carácter a la concesión de este galardón por cuyo motivo han recibido los interesados y el Presidente del Consejo de Administración, don Rufino Unceta numerosas felicitaciones.



# Molinos

Un molino para cada aplicación, con o sin tamización por aire.

Gran variedad de tipos y tamaños para  
trituration grosera o refinación coloidal

VIBROTAMICES. MEZCLADORAS

EQUIPOS DE CLASIFICACION Y TRANSPORTE NEUMATICO

*Mi oficina técnica (teléfono 31 20 10) le ayudará sin  
gasto ni compromiso para Vd. a resolver rápidamente  
todos los problemas que a Vd. se le presenten rela-  
cionados con las especialidades indicadas.*

## GERMAN GRUBER

ESCURGE, 72, (REGALDEBERRI)

APARTADO 234

BILBAO

Reproducimos las interesantes declaraciones del Secretario General de la Comisería del Plan de Desarrollo, hechas a la revista CEAM de Barcelona sobre el palpitante tema que acapara la atención, no sólo del sector nacional, sino del amplio grupo de naciones de Europa.

## Entrevista con D. Santiago Undina, Secretario General de la Comisería del Plan de Desarrollo

# COMO PUEDE LOGRARSE EL DESARROLLO SIN INFLACION

—¿Podría usted indicarnos cuáles serán las medidas generales a adoptar por el Plan de Desarrollo?

—En plena formulación del Plan no es fácil señalar concretamente las medidas generales que el mismo va a contener. Veintitrés Comisiones y seis Ponencias, integradas unas y otras por representaciones muy nutridas del sector privado, junto a las de la Administración, han deliberado extensamente sobre los problemas que obstaculizan el desarrollo económico y sobre las medidas que convendría adoptar, con carácter general y específicamente para cada sector, para darle a nuestro sistema económico la flexibilidad necesaria. Las propuestas de las Comisiones y Ponencias, debidamente contrastadas pasarán al Plan de Desarrollo. Es pronto todavía para que se pueda adelantar en qué consistirán.

Pero sí puedo adelantar, porque así resulta del pensamiento común que se advierte a través de los discursos y declaraciones del Jefe del Estado, de los Ministros económicos y del Comisario del Plan, que las medidas generales que contenga este ya tan esperado documento, consistirán principalmente, en la creación de un marco definido y perfilado, pero de gran amplitud, dentro del cual pueda discurrir la actividad económica de los distintos sectores sobre bases de equilibrio monetario interior y exterior, que evite los procesos inflacionarios; de economía de mercado, con esencial libertad de iniciativa y de acción por parte del sector privado; de productividad del sistema económico español, directamente y a través de los instrumentos que puedan afectarles, como son los servicios en general y la propia estructura y funcionamiento de la Administración pública; y en fin los que tiendan a asegurar, por estímulo y no por compulsión, el cumplimiento de los objetivos fundamentales del Plan, es decir, la elevación del nivel de vida del pueblo español, que llegue efectivamente a todas sus capas.

En otro orden, si quiere usted más concreto, podría referirme a las medidas sobre fomento de la exportación, estímulo a la concentración de empresas, atención a las pequeñas y medianas, crédito oficial, etc.

—¿Cree usted que el Plan de Desarrollo va a provocar graves tensiones inflacionistas en los próximos años?

—La respuesta, en este caso, ha de ser rotunda. No las va a provocar. De lo contrario no habría Plan de Desarrollo. Fíjese usted que la primera de las medidas que he señalado en la anterior respuesta es la de equilibrio monetario, fundamental, esencialísima, en una política de desarrollo. La contención de la inversión y del gasto público dentro de límites programados y la acción constante de la Administración para mantener, auténtica y sin fatalismos inflacionarios o depresivos, hará el resto para que cualquier tensión que apunte pueda ser inmediatamente cortada.

—¿Qué sectores ocasionan mayores preocupaciones a los máximos responsables del Plan de Desarrollo?

—El desarrollo económico, a nuestro entender ha de ser un proceso armónico y por ello todos los sectores preocupan igualmente y a todos se presta en los estudios para la formulación del Plan, la misma atención. Claro está que los hay que, por su carácter básico —siderurgia y cemento, por ejemplo— requieren un cuidado especial, mientras el de construcción de maquinaria y el de industrias de alimentación, por no citar más, lo requieren por las grandes posibilidades de expansión que ofrecen ante el evidente desarrollo del mercado interior y las posibilidades que uno y otro ofrecen para la exportación de sus productos.

—¿Qué consecuencias cree usted que tendrá el Plan de Desarrollo desde el punto de vista de la elevación del nivel de vida de los españoles y especialmente de los menos dotados?

—Si esta elevación no fuese el objetivo fundamental que late en el fondo de los trabajos el Plan de Desarrollo Económico carecería él mismo de su fundamento esencial. El Plan es para todos los españoles, supone un paso gigante en la evolución de nuestra producción, de la economía española en general. Pero en el fondo de todo ello está el hombre, el español de hoy y de mañana, cuyo nivel de vida hay que aumentar, tanto más cuanto más modesta sea actualmente su dotación.

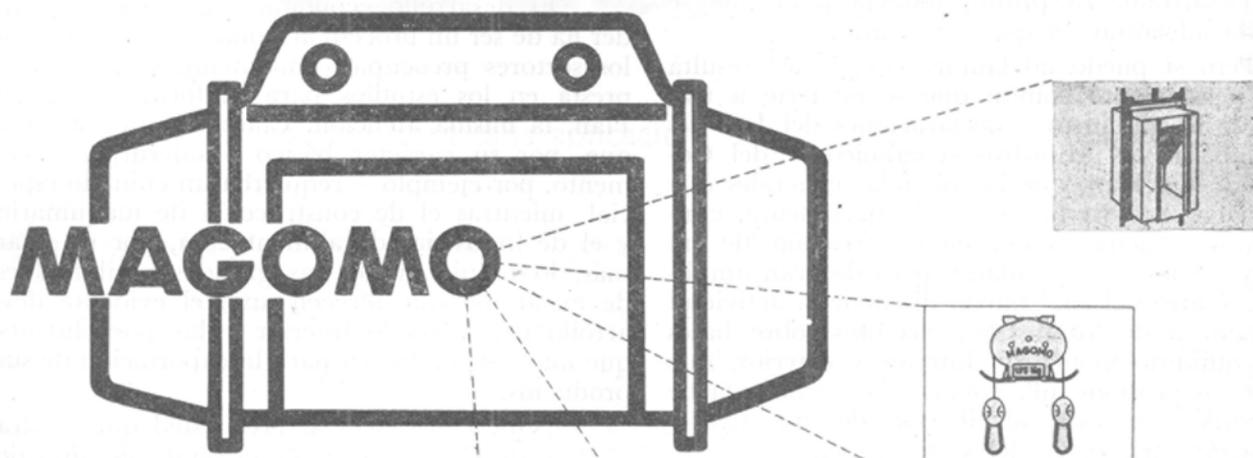
No se trata simplemente de que el crecimiento acumulativo del producto nacional repercuta en una distribución más alta de sus frutos, en proporción igual a la vigente, según nuestras estructuras de distribución de la renta, sino de que

pueda mayormente aumentar la participación del trabajador en el producto de su trabajo.

—¿El Plan de Desarrollo aumentará, en su primera fase, los desequilibrios regionales?

—Se proyectan medidas adecuadas para que así no sea. La política regional es uno de los aspectos de la estrategia del desarrollo económico. Claro está que no se puede, de la noche a la mañana, modificar sin más las características, principalmente estructurales, de las zonas deprimidas del país, pero como el desarrollo no es, sim-

plemente industrial, sino que afecta también a la agricultura y a los servicios, la evolución necesaria de aquélla y de éstos, puede acelerar la dinámica de equilibrio regional, siempre con base analógica, sin perjuicio de la acción que se emprenda, ya en esta primera etapa, para impulsar el desarrollo de algunos núcleos, de mayor potencialidad. Ulteriormente, en etapas sucesivas, esta acción habrá de proseguir, posiblemente, incluso, con mayor intensidad.



## ¡Una robusta Familia!

Polipastos eléctricos

Ascensores

Montacargas

Puentes-grúa

MAS, GOBERNA Y MOSSO, ING. S. L.

BARCELONA

c/. Pamplona, 95-99

MADRID

Carretera del Pardo, 17

# Sentido y alcance del Plan de Desarrollo

## Proyecto de Ley sobre el Plan de Desarrollo Económico

### Objeto de la Ley

Aprobar el Plan de Desarrollo Económico y dictar medidas que garanticen su plena efectividad.

### Contenido de la Ley

Definir la actuación del Estado, Organismos autónomos y Empresas nacionales en orden al cumplimiento del Plan y ofrecer un cuadro de derechos y oportunidades al sector privado para estimular la expansión de la economía.

### Estructura de la Ley

La Ley consta de 38 artículos y tres disposiciones finales.

### Entrada en vigor

El Proyecto de Ley señala como fecha de entrada en vigor del Plan el 1 de enero de 1964.

### Carácter indicativo para el sector privado

Las previsiones y objetivos del Plan no constituyen obligaciones para el sector privado, salvo cuando se acepten libremente por éste, en función de los beneficios o incentivos que puede ofrecer el Estado.

### Vigilancia del Plan e información sobre sus resultados

La Comisaría del Plan de Desarrollo Económico es el órgano de trabajo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos, para la vigilancia de la ejecución del Plan. La Comisaría elevará anualmente al Gobierno un informe general sobre la ejecución del Plan en el dictamen del Consejo de Economía Nacional.

### Régimen de acción concertada

Para el cumplimiento de los objetivos del Plan de Desarrollo que requieran el otorgamiento de beneficios por la Administración, se instrumenta el régimen de acción concertada mediante acuerdos entre las empresas y los Ministerios competentes. La inclusión en dicho régimen tendrá carácter voluntario para las empresas privadas.

#### *Bases del concierto*

Las bases de los conciertos podrán versar sobre los volúmenes de producción que deban alcanzarse, los puestos de trabajo, porcentajes de ex-

portación, medidas de racionalización y abaratamiento de costes y demás objetivos y garantías exigibles a las empresas, así como sobre ayudas, estímulos y facilidades de todo tipo que la Administración otorgue.

### Desarrollo regional

La elevación del nivel de vida de las zonas de baja renta por habitante se realizará a través del fomento de su industrialización, mejora de la agricultura y modernización de los servicios.

#### *Polos de desarrollo y de promoción industrial*

Para el fomento de la industrialización se crearán polos de desarrollo y de promoción industrial. El número de polos que se creen durante la vigencia del Plan no podrá exceder de 7.

La Comisión Delegada para Asuntos Económicos fijará la localización de los polos de desarrollo y de promoción.

#### *Beneficios*

1. Los que se establezcan para las industrias de interés preferente.
2. Subvenciones por un importe de hasta el 20 % de la inversión cuando se trate de polos de promoción y hasta el 10 % en los polos de desarrollo.
3. Preferencia en la obtención del crédito oficial.

Estos beneficios se concederán previo concurso anunciado en el «Boletín Oficial del Estado».

#### *Otras acciones de desarrollo regional*

La acción de Estado se dirigirá asimismo a elevar la productividad del campo y mejorar el nivel de vida de los campesinos.

#### *Elevación de la productividad del campo*

La productividad del campo se elevará mediante:

1. Mejora de las estructuras agrarias e intensificación de regadíos para el establecimiento de empresas suficientes dotadas de capital, técnica y medios mecánicos de producción.
2. Transformación e industrialización de los productos agrícolas para alcanzar precios competitivos.

### Asociaciones, cooperación y fusión de empresas agrarias

Se estimulará la asociación, cooperación o fusión de empresas que presenten un programa de explotación conjunta, otorgándoseles los siguientes beneficios:

1. Asistencia técnica y formación profesional gratuitas.

2. Subvenciones y ayudas crediticias.

### **Crédito oficial. Volumen**

El Gobierno fijará anualmente el volumen global del crédito oficial, así como su distribución sectorial, que se realizará de acuerdo con la política de desarrollo. En especial se atenderá a cubrir las necesidades de recursos financieros de los sectores que se señalen como prioritarios.

#### *Ejecución del programa de inversiones públicas*

La ejecución de las obras incluidas en él se efectuará con la máxima celeridad, a cuyo efecto se simplifican los trámites administrativos.

#### *Política de rentas*

Deberá acomodarse a las directrices generales fijadas por el Gobierno:

1) La política de precios agrícolas, industriales y de los servicios, así como la política arancelaria.

2) La política fiscal con fines redistributivos, en su doble vertiente de imposición sobre las distintas rentas y de gastos y subvenciones.

3) La política de retribución de los factores de la producción y de los demás perceptores de ingresos.

#### *Comisión de rentas*

Incumbe a la Comisión Delegada de Asuntos Económicos la dirección de la política social de rentas. Como instrumento de trabajo funcionará una Comisión de rentas presidida por el ministro subsecretario de la Presidencia del Gobierno, o por su delegación, por el comisario del Plan de Desarrollo.

En el Instituto Nacional de Estadística existirá una Oficina Técnica para el estudio de la distribución de las rentas.

#### *Política de integración, movilidad y promoción social*

La Comisaría del Plan de Desarrollo elevará a los Ministerios competentes informe periódico proponiendo la adopción de cuantas medidas se estimen oportunas en relación con dicha política. Estos informes versarán especialmente sobre:

1) La política de asistencia, seguridad e inversiones sociales.

2) Las medidas tendentes a implantar una efectiva igualdad social de oportunidades en cuanto afecta al crédito y a la capitalización.

3) La difusión social de la propiedad.

4) La política de promoción social y del acceso a la enseñanza y a la formación profesional.

5) La movilidad en el empleo y los movimientos migratorios.

#### *Productividad industrial*

Se favorecerá cuantas formas de actuación asociada entre las empresas redunden en la formación de unidades de producción y de procesos de distribución más adecuado. En especial se prestará asistencia a las empresas medias y pequeñas.

#### *Coordinación de la política energética*

Se adoptará un programa de coordinación de la política energética para la mejor utilización de los recursos, en consonancia con los costes.

#### *Mayor productividad de la minería*

Se fomentará la concentración de los cotos mineros y se admitirá una mayor participación del capital extranjero que favorezca la expansión y modernización de la minería. Se establecerá un programa de revalorización de la minería española.

#### *Comercio exterior*

Se perfeccionará la reglamentación y el funcionamiento de los derechos arancelarios especiales en favor de la exportación, adoptando las normas reguladoras del régimen de retorno (draw back) y refundiendo las disposiciones relativas al régimen de admisión temporal.

#### *Medidas «antidumping»*

El Gobierno establecerá una regulación de las medidas «antidumping» y compensadoras de primas concedidas por otros países.

Su definición se realizará de conformidad con lo previsto en el acuerdo general sobre aranceles y comercio (GATT), previa audiencia de los interesados, y tendrá un período limitado de vigencia.

#### *Exenciones y bonificaciones arancelarias*

El Gobierno revisará el régimen de exenciones y bonificaciones arancelarias para acomodarlas a las exigencias de la política de desarrollo.

#### *Desarrollo de las exportaciones*

Se concederá facilidades para el desarrollo conjunto de las exportaciones y de estructuras comerciales en el exterior.

#### *Ayuda a la exportación*

Se crearán los seguros de cambio a la exportación; de elevación de costes, de promoción de mercados y de asistencia a ferias.

#### *Seguro de Crédito a la exportación*

En cuanto al seguro de crédito a la exportación, se ampliarán sus márgenes de cobertura; se establecerá un mecanismo de crédito que permita la inmediata liquidación provisional de las indemnizaciones y se reordenarán los sistemas de riesgos comerciales y de riesgos políticos y extraordinarios, para dotarlos de mayor flexibilidad.

#### *Estímulos a las empresas exportadoras*

La reforma fiscal incluirá estímulos en relación con:

1) El régimen de amortización de los elementos del activo.

2) Del régimen fiscal de los contratos relativos a operaciones de exportación y de las inversiones que se realicen en el extranjero en edificios, instalaciones y mobiliario.

### *Carta de Exportador*

Se crea la Carta de Exportador en favor de las empresas que alcancen un volumen mínimo de ventas al exterior o cuyas ventas de mercado extranjero representen un porcentaje importante de su producción total.

La Carta ofrecerá alicientes fiscales en orden a créditos y seguros.

### *Turismo*

Los proyectos de hoteles y centros turísticos, en general, cuya realización sea aprobada por el

Ministerio de Información y Turismo llevará implícita la autorización que exige la legislación vigente para la adquisición de fincas rústicas y bienes por extranjeros.

### *Estadística*

El Instituto Nacional de Estadística centralizará los resultados de las estadísticas realizadas por los distintos Organismos oficiales.

# El proyecto del Plan de Desarrollo

## **1. El Plan de Desarrollo**

### *Reconstrucción y desarrollo de la economía española*

El proceso de reconstrucción y desarrollo operado en la economía española durante los dos últimos decenios ha llegado a un grado de madurez que aconseja formular un Plan a escala nacional, en que se establecen, con visión de conjunto, los objetivos inmediatos de la política económica y se adopten las medidas necesarias para alcanzarlos.

### *Propósito fundamental del Plan*

Es conseguir, al ritmo más rápido posible, una elevación del nivel de vida de los españoles, que responda a las exigencias de la justicia social y favorezca, al mismo tiempo, al desenvolvimiento de la libertad y la dignidad de la persona.

El Plan no sólo pretende aumentar la renta nacional, sino también atacar de raíz las reformas estructurales necesarias para su más justa distribución.

El Plan pretende ser instrumento de la unidad, volcando su acción sobre las zonas de más baja renta a través de una enérgica política regional y del impulso a favor de la mejora de las condiciones de vida de quienes más lo necesitan.

Las medidas que constituyen la entraña misma del Plan hacen del Plan español el más avanzado socialmente de cuantos se han publicado hasta la fecha.

### *Oportunidad del Plan de Desarrollo*

La tarea es factible y el momento oportuno. Las metas ya alcanzadas en nuestro sistema económico-social reclaman abordar una nueva etapa.

### *OCDE: Condiciones favorables para el desarrollo*

Como dice la OCDE, en su capítulo sobre España publicado en 1963, existen indicios de que la actual expansión tiene lugar en un momento en el que coinciden condiciones favorables para el desarrollo económico.

### *El Plan trata de incrementar el intercambio con el exterior*

Es preciso poner a nuestra economía en línea con la de los países más desarrollados para desempeñar un papel activo de las interdependencias

nacionales. Obtener los beneficios derivados del creciente intercambio exterior es un factor importante de progreso.

### *El Plan, instrumento de integración*

El Plan se ha elaborado teniendo muy en cuenta los procesos internacionales de integración económica que se presentan como una exigencia de progreso y de solidaridad para el conjunto de países unidos por los vínculos de una civilización y de unos intereses comunes.

## **2. Ambito y esquema del Plan**

### *Cometido concreto del Plan*

Determinar para el próximo cuatrienio el conjunto de fines y medios, criterios y actuaciones de Gobierno que han de conducir a la consecución de sus objetivos.

### *Ambito del primer volumen del Plan*

El volumen de cabecera del Plan —el Plan en sentido estricto— contiene la síntesis de los estudios de las Comisiones y Ponencias de la Comisaría, en forma abreviada, para que no se pierda la visión de conjunto. Pero va respaldado por 30 volúmenes en los que con mayor amplitud se abordan los problemas analizados y se exponen con detalle los programas de expansión de cada sector.

El conjunto de estos trabajos constituye un verdadero arsenal de información que será del mayor interés para las empresas del sector respectivo.

### *Esquema del primer volumen del Plan*

El primer volumen del Plan se divide en ocho partes principales:

- A) *Situación actual de la economía española.*
- B) *Objetivos del desarrollo.*—Los objetivos generales del desarrollo a largo plazo expresan el conjunto de aspiraciones económicas, sociales y humanas de los españoles.
- C) *Características del Plan.*—Se derivan lógicamente de su naturaleza indicativa.
- D) *Previsiones u objetivos específicos del Plan.*
- E) *Directrices de la política de desarrollo.*—Para el cumplimiento del Plan es imprescindible fijar

directrices fundamentales y criterios operativos de la política de desarrollo, que habrán de condicionar la actuación del Estado.

F) *Programa de inversiones públicas.*—Selecciona y coordina las inversiones públicas y presenta un cuadro funcional de la actuación a largo plazo de la Administración Central del Estado, los Organismos autónomos y las Corporaciones locales.

G) *Programas sectoriales.*—Contienen las grandes líneas de los programas por sectores, perfectamente ensamblados entre sí y encajados dentro del cuadro general de expansión de nuestra economía. Constituyen una importante fuente de información de gran valor para los empresarios españoles.

H) *Medidas legislativas para la ejecución del Plan.*—Para la aprobación y ejecución del Plan se envía a las Cortes un texto legislativo que recoge las medidas básicas a las que se ajustará la acción del Estado en favor del desarrollo económico, y que ofrecen el cuadro de derechos y oportunidades en que podrá desenvolverse sin incertidumbres del sector privado.

Las medidas legislativas son la consecuencia obligada de las directrices de la política de desarrollo contenidas en el Plan.

### 3. Obstáculos y oportunidades para el desarrollo

#### *La economía española en el umbral del Plan de Desarrollo*

Los principales problemas estructurales de la economía española que el Plan pretende solucionar son:

- A) Baja proporción de la población activa respecto de la total.
- B) Elevado porcentaje de población activa ocupada en la agricultura.
- C) Baja productividad del sistema económico.
- D) Reducido volumen de exportaciones.
- E) Desigual distribución de la renta.

#### *Oportunidades*

España ha alcanzado un nivel económico que ofrece una base firme para un rápido desarrollo.

El potencial que avala el futuro proceso de expansión puede concretarse en los siguientes puntos:

#### *Reservas de capital humano*

A) Importantes reservas de capital humano que permitirán aumentar la población activa y transferir mano de obra de la agricultura a la industria y a los servicios.

#### *Espíritu empresarial*

B) Creciente vitalidad del espíritu empresarial.

#### *Adecuada Administración Pública*

C) Existencia de una Administración Pública con una preparación técnica adecuada.

#### *Aumento de la inversión*

D) Considerable capacidad de inversión, la cual ha pasado de pesetas 77.000 millones en 1959 a millones 170.700 en 1962.

#### *Creciente aportación del ahorro exterior*

E) Creciente aumento de las inversiones extranjeras, de préstamos y créditos recibidos del exterior y del volumen de transferencias y donaciones.

#### *Equilibrio financiero*

F) Equilibrio monetario exterior e interior.

#### *Capacidad de importación*

G) Reservas de oro y divisas superiores a los 1.000 millones de dólares, que garantizan poder realizar las importaciones necesarias para lograr el desarrollo.

#### *OCDE: Potencia de crecimiento de España*

Como expresa la OCDE, se dan aquellas condiciones subyacentes que representan el muy considerable potencial de crecimiento de España: la existencia de una mano de obra industrial adiestrada y de amplias reservas de trabajo en general, un nivel técnico y científico bastante elevado, una base industrial desarrollada, una activa clase empresarial, gran variedad de recursos naturales, infraestructuras básicas tanto físicas como institucionales, etc. Y además una considerable corriente de ahorro privado, una Hacienda Pública saneada, elevadas reservas de divisas y un cuasi equilibrio de la balanza de pagos.

#### *Conclusión*

Como ha reconocido el Fondo Monetario Internacional en su último informe sobre España: «La conclusión general que en la actualidad puede deducirse del análisis de la economía española es la de que se encuentra fundamentalmente en una situación que le permite alcanzar un ritmo sostenido de crecimiento».

### 4. Objetivos del desarrollo

#### *Desarrollo económico y social*

El desarrollo económico une solidariamente el crecimiento económico y el progreso social. El Plan viene, por tanto, a instrumentar el desarrollo simultáneo de los procesos económico y social.

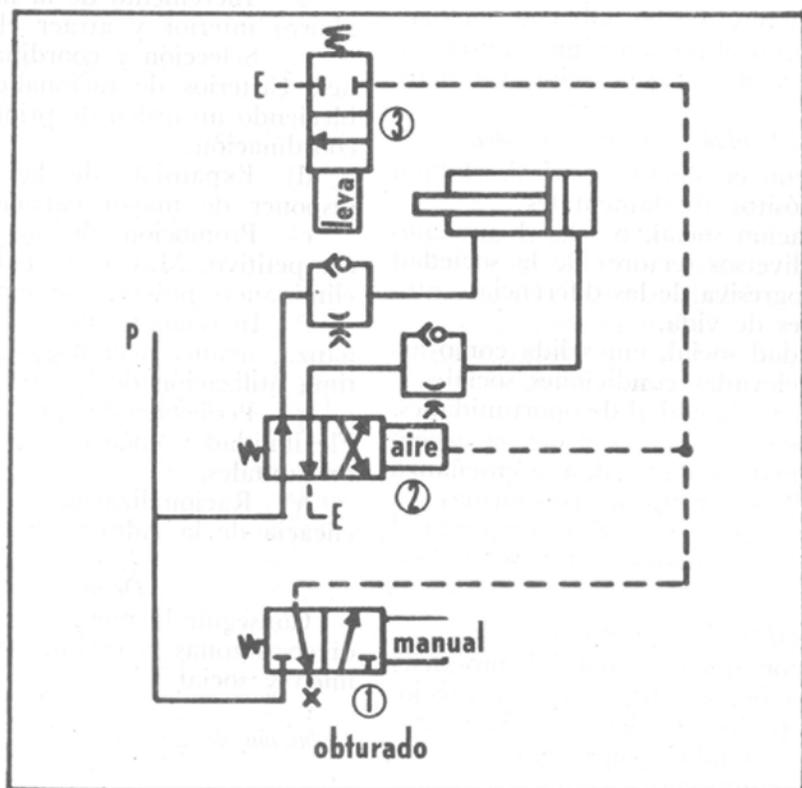
Una política económica lograda a expensas de efectos antisociales produce, a plazo más o menos breve, un estancamiento de la economía o una subversiva política. Una política social de efectos antieconómicos destruye, en mayor o menor medida, las posibilidades de un efectivo y duradero progreso social.

Los objetivos sociales son irrenunciables para un Estado al servicio de un esquema definido de valores morales y humanos. El logro de estos objetivos no puede aplazarse, sino que debe hacerse progresivamente, de forma que guarde la adecuada correspondencia con los niveles económicos obtenidos en cada etapa.

los circuitos neumáticos

permiten ampliar el campo de aplicaciones

**Ross** en sus instalaciones



los circuitos neumáticos Ross, permiten ampliar el campo de aplicaciones en sus instalaciones.

generalmente puede incrementarse la producción sin desembolso notable de capital mediante nueva maquinaria justamente la necesaria para modernizar con aparatos neumáticos las instalaciones ya existentes. aquí, se muestra como un fabricante de recipientes, evitaría la lenta operación de accionamiento manual por medio de un sencillo dispositivo neumático.

el sistema ejecuta una árdua operación de perforación en una leva muy profunda. una válvula accionada por pedal de 3 vías (1) con el orificio de descarga cerrado, acciona la válvula principal de 4 vías (2), elevando el recipiente hasta la altura de la perforación.

después de completado el trabajo, se pone en funcionamiento una válvula accionada por leva de 2 vías (3) que descarga el circuito piloto, invirtiendo la válvula principal, haciendo descender el recipiente terminado. permítanos preguntarle si el aire puede resolver algunos de sus complicados problemas de producción.

la brida para la energía neumática



ROSS OPERATING VALVE CO.  
120 E. GOLDEN GATE AVE.  
DETROIT 3, MICH., U.S.A.



WELLMAN-SMITH-OWEN  
ENGINEERING CORP. LTD.  
PARNELL HOUSE, LONDON, S.W. 1  
(Licensee)



ROSS EUROPA  
STRESEMANN-ALLEE 18  
FRANKFURT/MAIN • GERMANY  
(Marketing Branch)



distribuidor y fabricante en españa: keelavite hispania - av. generalísimo, 6 - san sebastián

### *Objetivo central*

El Plan de Desarrollo se propone conseguir, al ritmo más rápido posible y en condiciones de estabilidad económica, la elevación del nivel de vida, el desenvolvimiento de la cultura y el logro del mayor bienestar para todos los españoles al servicio de la dignidad y libertad de la persona.

### *Preparación del futuro*

El Plan pretende no sólo satisfacer las necesidades y aspiraciones de la población actual, sino también preparar el porvenir inmediato de la juventud de hoy y de la generación venidera.

### *Integración, movilidad y promoción social*

En conexión con el objetivo central, el Plan servirá tres propósitos fundamentales:

a) La integración social, o sea, el aumento de renta de los diversos sectores de la sociedad y la reducción progresiva de las diferencias entre los distintos niveles de vida.

b) La movilidad social, entendida como ascenso a las más elevadas condiciones sociales y profesionales en plena igualdad de oportunidades.

c) La promoción social, es decir, el acceso a la formación humana y cultural, a la enseñanza técnica, a la propiedad en sus diversas formas y a las responsabilidades de la gestión empresarial y del ejercicio de actividades económicas y sociales.

### *La expansión económica*

Es objetivo económico primordial producir, en las mejores condiciones de calidad y precio, el mayor volumen posible de bienes y servicios demandados en un mercado competitivo.

Este objetivo comprende varios elementos ligados íntimamente entre sí:

### *Máximo crecimiento del producto nacional*

Lograr el más alto nivel posible del conjunto de bienes y servicios a disposición de los españoles.

### *Equitativa distribución de la renta*

Distribuir los bienes y servicios a través del proceso de formación de las rentas de un modo cada vez más justo.

### *Flexibilidad del sistema económico*

Garantizar la libertad de elección de los consumidores en un mercado competitivo, de acceso a los diversos puestos de trabajo y de decisión de las propias actividades empresariales.

### *Equilibrio económico*

Evitar que se produzcan excesos en la demanda global de la economía que haya de traducirse en alza de precios o en desequilibrios graves de la balanza de pagos.

### *Pleno empleo*

Utilizar de modo completo y eficaz el factor trabajo dotándolo de la formación profesional adecuada y creando cuadros dirigentes en todos los niveles laborales.

### *Progresiva integración de la economía mundial*

Asegurar el aumento y diversificación de nuestras exportaciones y un normal abastecimiento de materias primas y de bienes de equipo.

### **Objetivos instrumentales**

a) Modificación de las estructuras productivas. Abrir nuevas oportunidades al trabajo y al capital.

b) Incremento de la inversión. Fomentar el ahorro interior y atraer el exterior.

c) Selección y coordinación de las inversiones. Criterios de racionalidad económica, estableciendo un orden de prioridades y la necesaria coordinación.

d) Expansión de las exportaciones. Para disponer de mayor capacidad de importación.

e) Promoción de un mercado flexible y competitivo. Mayor competitividad del mercado eliminando prácticas monopolísticas.

f) Incremento de la productividad. Enseñanza, avance tecnológico, racionalización, óptima utilización de los recursos productivos.

g) Perfeccionamiento del sistema financiero. Flexibilidad y eficacia del mercado de crédito y de capitales.

h) Racionalización administrativa. Mayor eficacia de la Administración.

### *Desarrollo regional*

Conseguir la participación equilibrada de las diversas zonas geográficas en el bienestar económico y social.

### *Reducción de diferencias regionales de renta. Polos de desarrollo*

La acción para reducir las diferencias regionales de renta por habitante se concretará en:

a) Crear polos de promoción y de desarrollo industrial en zonas de baja renta que, por contar con factores humanos y físicos potenciales, permitan una acción eficaz de impulso económico.

b) Asegurar la mejor utilización de los recursos, fomentar las iniciativas locales por medio de una política de estímulos y programas concertados con las corporaciones locales.

### *Transformación de estructuras agrarias*

c) Intensificar la puesta en riego, la concentración parcelaria, la asociación de explotación y demás transformaciones de estructuras agrarias de baja productividad.

### *Ordenación de los movimientos de población*

d) Orientar los movimientos migratorios, interiores y exteriores, de acuerdo con las necesidades del desarrollo.

## **5. Significado y características del Plan**

### *El Plan, instrumento para alcanzar los objetivos*

El Plan constituye, sin duda, el instrumento más eficaz para alcanzar los objetivos propuestos.

Los numerosos fines, la multitud de medios y las relaciones que los ligan entre sí exigen una consideración conjunta del desarrollo.

### *Colaboración de los interesados*

La nueva etapa de la vida económica nacional exige el esfuerzo y la colaboración de todos. El Plan constituye el mecanismo adecuado para la participación de los miembros de la comunidad nacional en la preparación de la política económica.

Las Comisiones y Ponencias del Plan han hecho posible el diálogo y la participación de los distintos sectores y grupos sociales del país en la elaboración del Plan.

### *Programación democrática*

En el caso español, se ha instrumentado la colaboración de los interesados con mayor amplitud que en otros países.

### *Característica del Plan*

El Plan es:

- a) Económico-social.

#### *Económico-social*

1.º Los objetivos de la política social presuponen alcanzar un aumento sustancial de la renta nacional.

2.º Este crecimiento no ha de conseguirse mediante la imposición de sacrificios excesivos a las generaciones presentes, sino a través del óptimo aprovechamiento de los recursos disponibles.

3.º El coste social del desarrollo ha de afrontarse de acuerdo con una concepción humana del crecimiento.

4.º Las ventajas resultantes del aumento de la renta nacional deben beneficiar al mayor número de personas.

#### *Global*

- b) Global.

La unidad fundamental de la política económica exige que el Plan abarque la economía española en su conjunto.

#### *Coordinado*

- c) Coordinado.

Para el sector privado, la coordinación de las actividades económicas viene asegurada por:

1. El mercado: En este sentido habrán de eliminarse las prácticas restrictivas de la competencia. (Ley de 20 de julio de 1963).

2. El Plan: El Plan suministra a los empresarios la información necesaria para la adopción coordinada de las decisiones conducentes a acelerar el ritmo de desarrollo al darles a conocer el nivel de la demanda, los posibles comportamientos y planes de los consumidores, de los oferentes o suministradores, de las demás empresas, de los medios de producción y del Estado.

El Plan debe actuar «como reductor de incertidumbres».

#### *Indicativo*

- d) Indicativo.

Para el sector privado el Plan tiene simple carácter indicativo, lo que significa el respeto de la libre iniciativa.

### *Vinculante para el sector público*

- e) Vinculante para el sector público.

El sector público adecuará totalmente su actividad al Plan.

### *Empresa colectiva*

- f) Tarea colectiva.

El Plan aspira a incorporar a la gran tarea del desarrollo a todos cuantos se interesen por el porvenir económico y social de la nación.

El Plan es abierto y su elaboración ha sido democrática. En su preparación han intervenido más de un millar de empresarios, obreros, técnicos, economistas y sociólogos.

El Plan ha significado un diálogo entre la Administración y los administrados. No se ha rehusado la colaboración de nadie. Cuantas personas y entidades mostraron interés por las tareas de la programación hallaron la puerta abierta y tuvieron la oportunidad de incorporarse a la tarea o de aportar trabajos y sugerencias.

El resultado es que el Plan se ofrece como una tarea común, trascendental, ambiciosa y sugestiva.

### *Continuidad del proceso de desarrollo*

- g) Proceso continuo.

El desarrollo no consiste en la formulación de un documento, sino en un proceso vivo al que el Plan sirve de base. Su fin es superar los obstáculos que se oponen al progreso económico y social.

### *Período de vigencia del Plan*

- h) Cuatrienal.

El Plan abarca un período de cuatro años, desde 1964 a 1967, ambos inclusive. Sin embargo, en la tarea programada se ha tenido en cuenta un horizonte temporal más dilatado.

## **6. Provisiones y objetivos específicos del Plan para el período 1964-1967**

### *Aumento del producto nacional en un 26,2 % en 4 años*

El primer objetivo económico del Plan es lograr un aumento del producto nacional bruto del 26,2 % en cuatro años. Este aumento supone un crecimiento anual y acumulativo del 6 %, a partir de la cifra estimada para 1963.

Este ritmo es superior al que se ha registrado en España entre 1954 y 1962, que se ha estimado en un 4,5 anual acumulativo.

Igualmente es superior al previsto para la mayor parte de los países industriales de Europa (IV Plan francés, 5,5 %; Italia, 5,6 %; Alemania, 4,5 %, e Inglaterra, 3,3 %).

### *La renta por habitante*

En 1967, la renta nacional alcanzará los 905 miles de millones de pesetas para una población de 32,16 millones de habitantes, lo que significa una renta por habitante de 28.140 pesetas (469 dólares), frente a 21.600 pesetas (360 dólares) en 1962.

*El consumo privado habrá aumentado en un 24 %*

Este aumento se traducirá en un incremento del consumo privado del 24 % en cuatro años, a un ritmo anual acumulativo del 5,5 %.

En el período 1954-1962, el crecimiento medio fue del 4 % anual y acumulativo. En 1967, el consumo privado representará el 71 % del producto nacional bruto.

El ritmo de aumento previsto es superior al registrado en Francia (3,8 %) e Italia (4,4 %) durante el período 1954-1960.

#### *Aumento del 1 % de la población activa*

La población activa, en 1967, se ha estimado en 12,4 millones de personas, frente a 11,6 en la actualidad.

#### *Emigración*

Al final del período del Plan de Desarrollo Económico quedará reducida a cifras próximas a las de la emigración tradicional. Como hipótesis de trabajo se ha supuesto que durante el período 1964-1967 el saldo emigratorio por encima del tradicional será de 32.000 personas.

#### *Distribución de la población trabajadora entre los distintos sectores productivos*

Los procesos de industrialización suponen la transferencia de mano de obra de la agricultura hacia la industria y los servicios.

#### *340.000 personas pasarán de la agricultura a la industria y los servicios*

La población ocupada en la agricultura disminuirá a un ritmo del 1,5 % anual y acumulativo, en comparación con el actual, que es del 1 %. Según esta hipótesis, la agricultura cederá un total de 340.000 personas durante los años comprendidos entre 1962 y 1967.

#### *Pleno empleo de la población activa*

Mediante la creación de 970.000 puestos de trabajo en la industria y los servicios durante el cuatrienio del Plan, es decir, unos 242.000 al año.

#### *Aumento de la productividad en un 5 %*

El ritmo de crecimiento establecido para el producto nacional bruto implica un aumento del 5 % de la productividad.

#### *Productividad de la agricultura, silvicultura, caza y pesca. Industrias extractivas y transformadoras. Servicios*

Este ritmo global se desglosa en un aumento del 4,5 % para el sector primario, del 5,5 % para la industria y del 3,7 % para los servicios.

Estos incrementos son alcanzables como resultado de mayores facilidades en el abastecimiento de materias primas y bienes de equipo, mejora de métodos de producción y un proceso de selección de las inversiones.

#### *Aumento global de las importaciones en un 3,7 % en cuatro años*

Con un crecimiento anual global del 9 % hasta 1967. Este ritmo es inferior al registrado en los años 1961 y 1962 y primeros meses de 1963,

hasta 1967. Este ritmo es inferior al registrado y se estima justificado por el logro de un nivel normal de abastecimientos durante los años del Plan.

#### *Los gastos corrientes del sector público aumentarán a menor ritmo que los ingresos públicos*

El ritmo anual del 5 % acumulativo previsto como crecimiento de los gastos corrientes del sector público, al ser inferior al de aumento de los ingresos públicos, permitirá liberar un volumen creciente de recursos, que serán utilizados en la inversión pública.

#### *La formación bruta de capital representaría en 1967 el 24 % del producto nacional bruto*

Lo que supone un ritmo anual acumulativo de crecimiento próximo al 9 %. A este aumento están vinculados estrechamente los aumentos de productividad y el incremento de la producción nacional.

#### *Incremento de la inversión productiva en un 46,4 % en cuatro años*

A un ritmo anual del 10 %, la inversión productiva alcanzaría así, en 1967, un volumen de 202.000 millones de pesetas.

#### *Financiación de la inversión: ahorro interior*

El ahorro interior necesario será de 215.700 millones de pesetas, que, comparado con el de 1963 (157.800 millones de pesetas), implica un aumento anual del 6,5 %.

#### *Ahorro interior*

Además será precisa una fuerte financiación exterior. En 1967, la aportación del ahorro exterior (inversiones extranjeras, préstamos y créditos, transferencias y donaciones), deberá ascender a 39.300 millones de pesetas (655 millones de dólares).

#### *Aumento de las exportaciones en un 39,7 % en 4 años*

El crecimiento supone un ritmo anual acumulativo del 10 %. El aumento más importante se espera tendrá lugar en relación con los frutos y derivados, aunque se prevén también incrementos notables en algunos productos manufacturados, como calzados, maquinaria y material de transporte.

#### *Aumento del 51,7 % de los ingresos por turismo*

En 1967, los ingresos brutos por turismo ascenderán a 1.062 millones de dólares, lo que supone un ritmo anual acumulativo de aumento de 11 %.

Paridades de las divisas convertibles declaradas al Fondo Monetario Internacional y sus límites de oscilación

Cambios en Sobre	Amsterdam Fl.	Bruselas F. B.	Copenhague C. D.	Estocolmo C. S.	Francfort D. M.	Helsinki M. F.	Lisboa Esc.	Londres Unidades de cada Pais por L.	Madrid Ptas.	Milán L.	Oslo C. N.	París F. F.	Viena Ch.	Zurich F. S.
Nueva York (\$ 1.—)	3,5925 3,62 3,6475	49,625 50,— 50,375	6,8575 6,90714 6,9575	5,1350 5,17321 5,2125	3,97 4,— 4,03	3,176 3,2 3,224	28,42 28,75 29,08	2,78 2,80 2,82	59,55 60,— 60,45	620,50 625,— 629,50	7,09 7,14286 7,20	4,90 4,93706 4,974	25,80 26,— 26,20	4,295 4,3728 4,45
Amsterdam (Fl. 100)	— — —	1,360,5209 1,381,2154 1,402,2268	188,0055 190,805 193,6674	140,7814 142,9063 145,9939	108,8417 110,4972 112,1781	111,4299 113,125 114,8457	779,1638 794,4989 809,4042	9,9871 10,1360 10,2859	* 16,326 16,374 16,826	17,011,652 17,265,193 17,522,616	194,3797 197,3165 200,4175	134,3386 136,3828 138,4551	707,3338 718,232 729,2971	117,7519 120,7961 123,8692
Bruselas (F. B. 100)	7,1315 7,24 7,3591	— — —	13,6129 13,8143 14,02	10,1935 10,3464 10,5038	7,8809 8,— 8,1209	6,3047 6,4 6,4967	56,4169 57,5 58,5995	137,96 140,— 142,05	118,213 120,— 121,813	1,231,762 1,250,— 1,268,314	14,074 14,2857 14,509	9,727 9,87412 10,023	51,215 52,— 52,796	8,526 8,74565 8,967
Copenhague (C. D. 100)	51,6349 52,4995 53,1899	713,259 723,8886 734,597	— — —	73,8052 74,8966 76,0117	57,0607 57,9111 58,7678	45,6485 46,3288 47,0142	408,4801 416,236 424,0612	19,0638 19,3399 19,6201	* 8,559 8,686 8,815	8,918,433 9,048,60 9,179,73	101,904 103,4127 104,995	70,4275 71,47763 72,5335	370,822 376,422 382,063	61,732 63,3087 64,892
Estocolmo (C. S. 100)	68,9209 69,9759 71,0321	952,038 966,5179 981,0126	131,5586 133,5175 135,4918	— — —	76,1631 77,3214 78,4810	60,9304 61,8571 62,7848	545,2265 555,7478 566,3155	14,2750 14,485 14,70	* 11,424 11,598 11,772	11,904,076 12,081,473 12,259,006	136,019 138,074 140,214	94,0048 95,43513 96,8646	494,963 502,589 510,224	82,398 84,5282 86,66
Francfort (D. M. 100)	89,1439 90,50 91,8766	1,231,3866 1,250,— 1,268,8917	170,1613 172,6785 175,2519	127,4194 129,3303 131,2972	— — —	78,8089 80,— 81,2090	705,2109 718,75 732,4937	11,0366 11,2 11,3646	* 14,776 15,— 15,226	15,397,022 15,625,— 15,856,423	175,9305 178,5715 181,3602	121,5881 123,4265 125,2897	640,1985 650,— 659,9496	106,5757 109,3205 112,0907
Helsinki (M. F. 100)	111,42 113,12 114,84	1,539,23 1,562,5 1,586,11	212,70 215,84 219,06	159,27 161,66 164,12	123,13 125,— 126,88	— — —	881,51 898,43 915,61	8,8292 8,96 9,0916	* 18,470 18,75 19,033	19,246,27 19,531,25 19,820,52	219,91 223,21 226,70	151,98 154,28 156,61	800,24 812,5 824,93	133,21 136,65 140,11
Lisboa (Esc. 100)	12,3538 12,5913 12,8343	170,6499 173,913 177,2519	23,58 24,0248 24,48	17,658 17,9938 18,341	13,652 13,913 14,1802	10,9215 11,1304 11,3441	— — —	79,0076 80,5 82,0056	204,779 208,09 212,702	2,133,769 2,173,90 2,214,989	24,381 24,9447 25,3343	16,850 17,17238 17,502	88,721 90,4348 92,189	14,7696 15,2098 15,658
Londres (£. 1.—)	9,9871 10,1300 10,2859	137,96 140,— 142,05	19,0638 19,3399 19,6201	14,2750 14,485 14,70	11,2 11,2 11,2	8,8292 8,96 9,0916	79,0076 80,5 82,0056	— — —	* 165,549 168,— 170,469	1,725,— 1,750,— 1,775,19	19,71 20,— 20,304	13,622 13,8238 14,0266	71,724 72,80 73,884	11,94 12,2439 12,549
Madrid (Pts. 100)	5,9429 6,0333 6,1251	82,0926 83,3333 84,5927	11,344 11,512 11,683	8,4946 8,622 8,7531	6,5674 6,6666 6,767	5,2539 5,3333 5,4139	47,014 47,9166 48,8329	165,549 168,— 170,469	— — —	1,026,468 1,041,666 1,057,095	11,728 11,904 12,090	8,106 8,228 8,353	42,680 43,333 43,997	7,105 7,288 7,473
Milán (L. 100)	0,57069 0,57920 0,58783	7,8832 8,— 8,1184	1,0893 1,1051 1,1212	0,81572 0,82771 0,84005	0,63066 0,64 0,64947	0,5045 0,512 0,5195	4,5147 4,6 4,6865	1,725,— 1,750,— 1,775,19	9,459 9,6 9,742	— — —	1,12629 1,1429 1,16036	0,778395 0,7899296 0,801610	4,098 4,16 4,222	0,8623 0,69965 0,71716
Oslo (C. N. 100)	49,8958 50,68 51,4457	689,2361 700,— 710,5977	95,243 96,70 98,13	71,3194 72,425 73,5191	55,1389 56,— 56,8406	44,1111 44,7999 45,4724	394,7222 402,4998 410,1551	19,71 20,— 20,304	* 8,271 8,4 8,526	8,618,056 8,749,997 8,878,702	— — —	68,055 69,1188 70,155	358,333 364,— 369,334	59,653 61,2197 62,764
París (F. F. 100)	72,2256 73,3230 74,4388	997,6879 1,012,7484 1,028,0612	137,8669 139,9039 141,9898	103,236 104,73 106,378	79,815 81,0199 82,2448	63,8520 64,8159 65,7959	571,3711 582,3304 593,4694	13,622 13,8238 14,0266	* 11,972 12,153 12,336	12,474,869 12,659,356 12,846,939	142,541 144,6784 146,939	— — —	518,697 526,6292 534,694	86,35 88,5713 90,816
Viena (Ch. 100)	13,7118 13,9231 14,1376	189,4084 192,30769 195,2519	26,1736 26,5659 26,967	19,5992 19,8970 20,2035	15,1527 15,3546 15,6202	12,1221 12,3076 12,4961	108,4733 110,5769 112,7132	71,724 72,8 73,884	227,290 230,769 234,302	2,368,321 2,403,85 2,439,922	27,061 27,4725 27,907	18,7025 18,98869 19,2790	— — —	82,398 84,5282 86,66
Zurich (F. S. 100)	80,7303 82,7841 84,9243	1,115,1685 1,143,4321 1,172,8754	154,1011 157,9562 161,99	115,393 118,3942 121,362	89,2135 91,4742 93,83	71,3707 73,1796 75,0640	638,6517 657,47 677,0664	11,94 12,2439 12,549	* 13,382 13,721 14,074	13,943,82 14,292,90 14,656,577	159,325 163,346 167,937	110,11 112,9033 115,81	579,775 594,585 610,012	— — —

NOTA.—La primera fila es el límite inferior; la segunda, la paridad, y la tercera, al límite superior. (De I. C. E.).  
\* Por unidad según cotiza la Bolsa de Madrid.

# VULCANO

CRISOLES



"VULCANO"

PARA FUNDICION DE ALEACIONES LIGERAS,  
METALES FÉRRICOS Y NO FÉRRICOS

**J. RAMON SAN SEBASTIAN**

Iparraguirre, 34 - BILBAO - Teléfono 21 88 41

FABRICA EN ZORROZA - BILBAO



## NUEVA MONTAÑA QUIJANO

FABRICA DE FORJAS DE BUELNA Y NUEVA MONTAÑA

CABLES DE ACERO PARA MINAS,

FABRICAS Y OTROS USOS

INDUSTRIALES

Cables de acero para minas e industrias en general.

Grúas.

Planos inclinados.

Excavadoras.

Scrapers.

Buldozer.

Pozos de extracción.

Ascensores y montacargas.

Cerrados y semicerrados para teleféricos y puentes colgantes.

Fiadores y suspensión de líneas eléctricas.

Hilos de tierra.

Cables especiales en todos los tipos y para usos diversos.

ALAMBRES DE HIERRO Y ACERO DE TODAS CLASES - ENREJADOS - TELAS METALICAS PARA CRIBAS, TAMICES Y OTROS USOS - CLAVAZON - VARILLAS PARA SOLDADURA AUTOGENA Y ELECTRICA - CINTAS TRANSPORTADORAS - OTRAS MANUFACTURAS DE ALAMBRE

**SANTANDER**

Paseo de Pereda, 32      Teléfonos  
Apartado 36      23 8 29 - 23 9 10  
Dir. teleg.: NUQUISA



## Desgravaciones fiscales a la exportación

(Orden 3 de Diciembre 1963 - B. O. E. 10 Diciembre)

Con la finalidad de conceder a la tramitación de los expedientes de desgravación fiscal a la exportación, la mayor elasticidad y rapidez que la mecanización permita, la Orden de 3 de Diciembre de 1963, dice

### 1. Beneficiarios de las devoluciones y requisitos que deben cumplirse

1.1. Serán beneficiarios de las devoluciones, de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 1439/1960 de 21 de Julio, los exportadores de aquellas mercancías que tengan reconocido ese derecho o se les reconozca en el futuro.

1.2. A estos efectos, se considerará como exportador la persona natural o jurídica que cumpla las dos siguientes condiciones:

1.2.1. Estar matriculado en epígrafe de la licencia fiscal que le faculte para realizar operaciones de venta en el extranjero.

1.2.2. Estar extendida a su nombre o por su cuenta y orden toda la documentación oficial y mercantil relacionada con la operación de exportación cuya desgravación se pretende. Las incidencias que por aplicación de este precepto puedan surgir serán resueltas por la Dirección General de Aduanas.

1.3. El exportador que pretenda la desgravación fiscal deberá expresarlo así en el documento aduanero que presente ante las Aduanas, indicando, además, el valor en divisas, partida arancelaria que crea corresponde y demás detalles necesarios para la identificación de la mercancía exportada. La omisión del valor de la partida o la de la indicación de acogerse al beneficio de la desgravación supondrá, en todo el caso, la pérdida de tal beneficio.

1.4. Solicitudes de devolución:

1.4.1. La solicitud de devolución estará constituida por una declaración sujeta a modelo, y deberá estar suscrita por el exportador, sus representantes legales u Organismos colaboradores autorizados al efecto. Dicha solicitud comprenderá toda la mercancía incluida en la factura de exportación que haga sus veces, a que se refiera, pero con separación por partidas arancelarias, extendiéndose, en consecuencia, cuantas solicitudes sean necesarias para cumplimiento de este requisito.

1.4.2. La declaración o declaraciones que correspondan a cada factura de exportación o documento que haga sus veces se presentarán ante la Aduana junto con dicha factura, no aceptándose en ningún caso ni produciendo por tanto efectos desgravatorios la presentación en momento distinto del indicado.

1.4.3. Posteriormente al despacho de la mercancía y cumplido del resguardo, el interesado

deberá remitir a la Aduana copia de la factura o facturas originales de venta que produzca para envío al cliente extranjero, así como también copia del conocimiento de embarque si se trata de comercio aéreo o marítimo. Cuando la exportación no se realice por mar, la copia del conocimiento se sustituirá por la de la carta de porte, talón de ferrocarril o documento que exprese la continuidad del transporte por territorio extranjero.

1.4.4. La falta de unión de los documentos a que se refiere el número anterior, determinará la pérdida del derecho a desgravación. A tales efectos se concede un plazo de 15 días, contados a partir de la fecha de embarque, quedando autorizadas las administraciones para elevarlo hasta 60 días cuando concurren circunstancias especiales que así lo aconsejen.

### 2. Base y tipo de desgravación

2.1. Constituyendo la desgravación la devolución de los impuestos indirectos satisfechos, deberá servir de base para la determinación de aquélla la misma cantidad sobre la que se liquidaron éstos.

2.2. Cuando existan dificultades para la determinación de la base a que se hace referencia en el párrafo anterior se establecerá ésta ajustando el precio neto de cesión en puerto o frontera al que tuviere en España una mercancía similar procedente del extranjero. La base así calculada no podrá exceder del importe que el propio exportador habría obtenido si hubiese vendido la mercancía en el mercado interior.

2.3. La base determinada en los dos números anteriores no será de aplicación para las mercancías que en virtud de las disposiciones vigentes se liquiden con arreglo a precio de escandallo o tarifas en tanto continúe vigente esta forma especial de liquidación.

2.4. El tipo de desgravación aplicable a la base obtenida en los números anteriores será el que haya sido establecido o se establezca en el futuro en cada Orden ministerial de reconocimiento de derecho de desgravación de la mercancía de que se trate.

### 3. Actuaciones de las Aduanas

3.1. Efectuado, en su caso, el reconocimiento a que hubiere lugar y una vez realizado el embarque de las mercancías, y siempre que el exportador haya hecho constar la circunstancia de acogerse a la desgravación fiscal, las Aduanas cotejarán la solicitud de desgravación con la factura de exportación, firmando la diligencia de

conformidad o indicando las correcciones a que hubiere lugar y el resultado del despacho, con lo que quedarán establecidos los diversos elementos determinantes de la liquidación provisional que posteriormente se practique.

3.2. Las solicitudes quedarán en poder de las Aduanas hasta que el exportador aporte la copia de la factura comercial y demás documentos previstos en el número 1.4.3., momento en que, una vez diligenciada su unión, se remitirá a la Dirección General de Aduanas.

3.3. Si del examen de la solicitud o de los documentos a unir no se dedujera derecho a desgravación, si tales documentos no se presentaran en el plazo establecido en el número 1.4.4. o si concurriera cualquier otra circunstancia que implique denegación del derecho, el Administrador de la Aduana elevará al Delegado o Subdelegado de Hacienda la correspondiente propuesta de acuerdo denegatorio.

3.4. Las solicitudes que deban ser objeto de liquidación se remitirán a la Dirección General de Aduanas para su proceso mecanizado.

#### 4. Pago provisional

4.1. Las declaraciones recibidas en el Centro de Proceso de Datos serán remitidas a las Delegaciones o Subdelegaciones de Hacienda que

hayan de aprobar las liquidaciones y efectuar los diferentes pagos, acompañadas de relaciones en que se indique el importe de la liquidación provisional que corresponda a cada solicitud, según los datos que constan en la misma y sus posibles rectificaciones admitidas o formuladas por las Aduanas de presentación. Dicha relación será totalizada por Empresas.

4.2. El conjunto de declaraciones-solicitudes incluidas en una misma relación dará lugar a un solo acuerdo, que constará en la propia relación, constituyendo ésta el detalle de aquél.

4.3. Determinado así el importe de las liquidaciones y de los pagos que con carácter provisional hayan de efectuarse, y previa la correspondiente fiscalización, se expedirán notificaciones y mandamientos de pago individualizados por cada perceptor.

#### 5. Inspección y comprobación de declaraciones

5.1. Periódicamente el Centro de Proceso de Datos elaborará relaciones análogas a las que se refiere el número anterior, pero comprensivas de todas las devoluciones que cada Empresa haya solicitado durante el mismo período, con objeto de que por los Servicios de Inspección se puedan realizar las pertinentes comprobaciones. Todo ello con objeto de elevar a definitivas o rectificar las liquidaciones provisionales que en su día fueron practicadas.

5.2. Las diferencias observadas en las declaraciones de los exportadores serán sustanciales mediante el levantamiento de la oportuna acta, en la misma forma y con análogo procedimiento al seguido para la comprobación de declaraciones a efectos de ingresos de impuestos, incluso en lo que se refiere a la actuación de los Jurados de Valoración.

5.3. Las Delegaciones o Subdelegaciones de Hacienda tramitarán los expedientes a que den lugar las actuaciones de la Inspección con arreglo a las Leyes de 20 de Diciembre de 1952 y 26 de Diciembre de 1957.

5.4. El plazo de comprobación terminará el día 1 de Julio de cada año respecto a todas las exportaciones realizadas durante el anterior, y si transcurriera dicho plazo sin actuación de la Inspección, las liquidaciones provisionales se elevarán automáticamente a definitivas.

#### 6. Disposición final

1. Queda derogada la Orden ministerial de 29 de Mayo de 1963 y, en consecuencia, la obligación de presentación de la declaración previa a la exportación, así como la extracción de muestras por las Aduanas.

2. Por la Intervención General, Secretaría General Técnica y Dirección General de Aduanas se dictarán cuantas disposiciones se juzguen convenientes para la mejor aplicación de los preceptos de la presente Orden, quedando igualmente a

Una chispa  
es suficiente...



...para lesionar la vista  
de un buen operario.

Las gafas protectoras  
son el "seguro" más económico  
contra este peligro.

Extenso surtido de modelos.



**MIGUEL LLEBOT**

**MANUFACTURA  
DE MATERIAL DE  
PROTECCION**

TORRENTE DE LAS FLORES, 132 • BARCELONA (12)

cargo de esta última dictar las normas que adapten los anteriores preceptos a la actuación de Organismos colaboradores.

*Nota de la Redacción.*—Simplificando el sistema anterior, la Orden transcrita parte del supuesto fundamental de evitar la presentación de la declaración previa a la exportación, y la extracción de muestras por las Aduanas, que anteriormente venían exigiéndose.

De acuerdo con el nuevo sistema, la base del beneficio gira sobre el cumplimiento por parte del exportador de dos circunstancias:

1.<sup>a</sup> Expresar su pretensión a la desgravación fiscal en el documento aduanero que presente ante las Aduanas, y

2.<sup>a</sup> Solicitar la devolución a través de declaraciones que deberán realizarse en modelos especialmente destinados para esta finalidad.

De toda la Orden expuesta, consideramos del mayor valor para los exportadores el capítulo 1, en el que se exponen con todo detalle los requisitos para conseguir la desgravación, cuyo incumplimiento determina automáticamente la pérdida del beneficio.



## Aceros Industriales

Distribuidores de S. A. Echevarría

ACEROS HEVA

General Concha, 34-36 - Apartado 660 - Telf. 31 52 10

B I L B A O

MADRID: Ramírez de Prado, 9 - Teléfono 2 27 27 30

BARCELONA: París, 154 - Teléfono 2 50 35 06

## 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)

B I L B A O



## Cepillo con uñas rasgadoras WESTFALIA

cepillo de ancla para espacios reducidos

### Ventajas:

Montaje de los accionamientos y de la cadena del cepillo en el lado del relleno

Conducción de las cadenas del cepillo en canales cubiertos

Altura reducida y pequeña anchura del cuerpo del cepillo

Reducido espacio entre el frente de arranque y el cepillo

Mejora de la carga

Carbón en trozos grandes

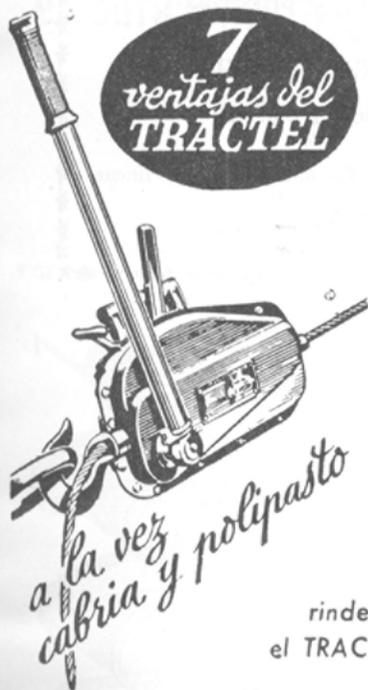
## WESTFALIA LÜNEN

Representante en España: MACKINA, S. A.

Santa Cruz de Marcenado n.º 7 - 1.º

Apartado 4.100

MADRID. 8 - Teléfs. 247.74.02 y 247.74.03



**7**  
ventajas del  
**TRACTEL**

- 1) Peso y tamaño reducido
- 2) Puesta en servicio rápida
- 3) Recorrido de cable ilimitado.
- 4) Cualquier posición de trabajo
- 5) Precisión de maniobra milimétrica.
- 6) Fácil multiplicación de potencia
- 7) Seguridad, total

Y para  
tirar o elevar,  
rinde MIL servicios más,  
el TRACTEL T-13

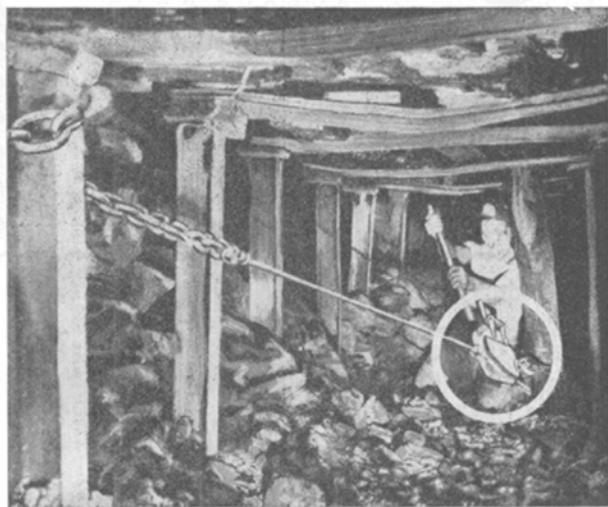


## TRACTEL

TRACTEL IBERICA, S. L.

Dirección, Oficinas, Talleres, Almacén:  
Juan Güell, 147 - Tlfs. 2392222 y 2508624  
BARCELONA - 14

Se vende en todos los Almacenes importantes



### Algunos empleos del TRACTEL en minas:

- Sacar puntales. Recuperar arcos extraer rails.
- Girar cargadores y levantar vagonetas descarriladas.
- Tensar transportadores.
- Garantizar la tensión de los cables y su reparación.
- Tirar de cadenas y de cables.
- Fugas.
- Arrastre de equipos subterráneos y colocación de motores, paneles, bombas y toda clase de maquinaria.
- Sacar cubos de barros, quitar vigas etc., etc.

## LAS EXPORTACIONES ESPAÑOLAS FRENTE AL PLAN DE DESARROLLO (1)

Por MANUEL VARELA PARACHE

Secretario General Técnico del Ministerio de Comercio

*El Comercio Exterior tiene una gran importancia para los países en vías de desarrollo porque las exportaciones constituyen una parte muy importante de su actividad económica total y porque proporciona las divisas necesarias para hacer frente a las importaciones de bienes de equipo que exige su desarrollo económico. Sin embargo, el problema del déficit comercial de estos países es cada día más acuciante. Aunque el volumen de sus exportaciones ha aumentado, lo ha hecho en una proporción menor que las de los países industrializados y ha disminuido, por tanto, su participación en el comercio mundial.*

*En España la puesta en marcha del Plan de Desarrollo exigirá que nuestras exportaciones salgan del estancamiento en que se encuentran actualmente. Los obstáculos para conseguir este objetivo son diversos y de distinta índole. Hay que tener en cuenta que no cabe pensar solamente en medidas estrictamente comerciales; los problemas que plantea el aumento de nuestras exportaciones, se encuentran a niveles más profundos que afectan a la misma estructura productiva española. La solución de estos problemas es premisa indispensable para que nuestra política exportadora tenga éxito.*

La experiencia histórica de los países que se encuentran ya en un grado avanzado de desarrollo demuestra que la importancia del comercio exterior en el proceso de desarrollo consiste en el reto que implica a la transformación y dinamización de la economía.

El desafío de la importación a la producción nacional y la lucha de las industrias exportadoras por mantenerse en los mercados extranjeros obligan a una continua exigencia en cuanto a costes y calidades que actúa como factor impulsor de un desarrollo sano.

Sin embargo, es cierto que la ausencia de protección a la producción nacional puede impedir, o al menos retardar, el desarrollo de los países atrasados. En éstos, una industria nueva no se encuentra en condiciones de resistir la competencia que le hacen las producciones de los países en que esa actividad industrial está ya perfectamente organizada y cuenta con una cierta tradición. De

aquí que, de acuerdo con las tesis expuestas ya por Hamilton y List, las nuevas industrias necesitan, durante este su primer período de desarrollo de la protección de las barreras arancelarias como medio que les permita crecer lo suficiente para estar en condiciones de resistir la competencia exterior.

Es asimismo cierto que cuando la teoría clásica del comercio internacional nos habla de la conveniencia de que cada país se especialice en las mercancías en que posee una ventaja comparativa dentro de un comercio plenamente libre, su afirmación hay que referirla a una situación estática donde la estructura de costes comparativos viene dada; pero en la realidad histórica las ventajas comparativas pueden alcanzarse mediante una adecuada política proteccionista.

Pero no es menos evidente que un proteccionismo a ultranza, omnicompreensivo, aísla a la economía de todo reto a su dinamización, la sumerge en un caldo de cultivo donde el proteccionismo se autoacelera y genera una economía sin exigencias en la que difícilmente puede lograrse un desarrollo económico sano e indefinidamente sostenible.

El problema, por tanto, de si para lograr el desarrollo económico conviene o no seguir una política comercial proteccionista y restrictiva de las corrientes comerciales, no aparece aún completamente claro, como ponen de manifiesto las ya tradicionales polémicas en torno al mismo. Por ello será quizá conveniente, para formar juicio de la importancia del tema, estudiar, aunque sea brevemente, cuál es, en el mundo actual, la tendencia del comercio mundial y su importancia para el desarrollo económico.

## LOS PAISES EN VIAS DE DESARROLLO Y EL COMERCIO EXTERIOR

Como reiteradamente han puesto de manifiesto las Naciones Unidas, la importancia que tiene el comercio exterior para los países en vías de desarrollo se debe al hecho de que las exportaciones constituyen una parte muy importante de su actividad económica total. En efecto, estos países son grandes productores de materias primas indispensables para la actividad industrial de los países desarrollados. Ello hace que la situación económica de estos últimos —sus compradores— repercuta inmediatamente en su situación económica ya que su comercio exterior se ve profundamente afectado y a través de él su producto nacional.

(1) En la segunda parte, fundamentalmente referida a España, el autor ha seguido en general los textos elaborados para la Comisión del Plan de Desarrollo por la Ponencia de Comercio Exterior, de la cual es Presidente.

De otra parte, el desarrollo depende de las importaciones de bienes de equipo, que aunque en muchos casos tienden a producirse en el interior han de comprarse, en su mayor parte, en los países industriales. Las divisas necesarias para realizar estas importaciones proceden fundamentalmente de la exportación. De aquí el interés que tienen éstas para la marcha del desarrollo. Veamos, pues, aunque sea brevemente, el signo que presenta la balanza comercial en los países subdesarrollados.

### El déficit comercial de los países en vías de desarrollo

Durante el último decenio, el déficit acumulativo de los países en vías de desarrollo ha sido superior a los 20.000 millones de dólares, lo que supone un promedio superior a 2.000 millones de dólares por año.

En el cuadro n.º 1 se recogen el valor de las exportaciones, de las importaciones y el saldo de la balanza comercial para el conjunto de los países en vías de desarrollo durante el período 1951-1961.

Después de una coyuntura favorable en 1951, en que debido a la guerra de Corea la balanza comercial presentó un saldo positivo, el signo de éste ha sido continuamente negativo y el valor de las exportaciones se mantuvo hasta 1955 a un nivel inferior al alcanzado en 1951.

En realidad son dos los factores que influyen sobre los ingresos obtenidos por exportación: el volumen de las mercancías exportadas y los precios a que las mismas se venden.

Aunque las exportaciones de los países en vías de desarrollo han aumentado y aumentan en volumen, el ritmo de su incremento es inferior al que experimentan las ventas al extranjero de los países industriales. Según datos —también de las Naciones Unidas— durante el decenio 1950-1960, el volumen de las exportaciones de los países en vías de desarrollo aumentó a un ritmo anual del 3,6 % mientras que en los países desarrollados de economía libre lo hizo al 6,9 % y, en los de planificación económica centralizada, del 10,7 %. Estos datos, ya de por sí, ponen de manifiesto que la evolución de las exportaciones de los países en vías de desarrollo ha sido mucho menos satisfactoria que la de los otros dos grupos de países.

Por otra parte, los planes de desarrollo económico puestos en marcha durante este período han exigido un aumento considerable de sus importaciones. A ello se debe, en gran parte, que a partir de 1956 la magnitud de los saldos negativos de la balanza comercial se haya incrementado de una forma alarmante, ya que más de los 4/5 del déficit global del cuadro n.º 1 corresponden al período 1956-61.

Pero si realmente el desarrollo del volumen de las exportaciones de los países atrasados no presenta una marcha muy satisfactoria, peor es aún la situación por lo que se refiere a los precios de los productos que tradicionalmente exportan.

Cuadro número 1

### Comercio de los países en vías de desarrollo

(en millones de dólares)

Año	Exportación (f. o. b.)	Importación (c. i. f.)	Saldo
1951	24.100	24.000	+ 100
1952	20.000	24.300	-3.400
1953	21.000	21.500	- 500
1954	22.100	22.500	- 400
1955	23.700	24.300	- 600
1956	24.900	26.300	-1.400
1957	25.400	29.800	-4.400
1958	24.700	27.800	-3.100
1959	25.800	27.300	-1.500
1960	27.300	29.800	-2.500
1961	27.600	30.700	-3.100

Fuente: Naciones Unidas: *Annuaire Statistique*, 1961.

El aumento experimentado en las cantidades exportadas ha quedado más que neutralizado por la baja del precio unitario de las exportaciones cuya evolución se recoge en el cuadro n.º 2.

Cuadro número 2

### Número índices del valor unitario de las importaciones y de las exportaciones y relación de intercambio de los países en vías de desarrollo (1953=100)

Valor unitario (números índices)

Año	Exportación	Importación	Relación de intercambio (1)
1950	94	89	106
1951	118	105	112
1952	107	107	100
1953	100	100	100
1954	102	96	106
1955	102	97	105
1956	101	99	102
1957	101	103	98
1958	97	99	98
1959	93	97	96
1960	94	98	96
1961	92	97	95

(1) Índice del valor unitario de las exportaciones dividido por índice del valor unitario de las importaciones.

Fuentes: Naciones Unidas: «Bulletin Mensuel de Statistique».

«La inestabilidad del comercio de los productos básicos y los mecanismos internacionales de financiación compensatoria». Doc. presentado por Túnez a la Comisión preparatoria de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo.

El índice del valor unitario de las exportaciones ha descendido pues de 118 en 1951 a 92 en 1961, siendo especialmente grave su disminución a partir de 1956. Por el contrario el valor unitario de los productos importados se ha mantenido

bastante estable. La consecuencia ha sido un empeoramiento en más de un 20 % de la relación de intercambio en detrimento de los países subdesarrollados.

La explicación de esta coyuntura desfavorable hay que achacarla a las condiciones de oferta y demanda de los productos básicos que, como ya hemos dicho, constituyen los principales productos de exportación de los países en vías de desarrollo.

El comercio de los productos básicos se ha caracterizado desde la Segunda Guerra Mundial por una gran inestabilidad. El precio de los mismos ha disminuido continuamente en el mercado internacional en tanto que el de los productos industriales no ha hecho sino aumentar. En el cuadro n.º 3 se recoge la evolución de los precios, tanto de los productos primarios como de los manufacturados y la marcha de la relación de intercambio resultante de la misma.

Esta coyuntura desfavorable que caracteriza a los países en vías de desarrollo se debe, pues, fundamentalmente, a la estructura que tienen sus intercambios con el exterior. Mientras que los productos manufacturados tienen una gran importancia para el desarrollo, el gran nivel de renta de los países desarrollados ha transformado la estructura de su demanda de productos primarios. El consumo de cereales y alimentos en general se ha incrementado a un ritmo menor que el consumo de productos industriales; la producción agrícola se ha incrementado considerablemente en los países industrializados; el progreso técnico ha llevado a la producción de sucedáneos sintéticos de diversas materias primas, etc. La combinación de todos estos factores ha sido una de las causas fundamentales de la situación antes expuesta del comercio de los países en vías de desarrollo.

Si estos problemas no se resuelven será difícil que el desarrollo económico de esos países se produzca al menos a un ritmo adecuado. Para su solución es evidente que se impone una estrecha cooperación internacional, que trata de buscarse, pero que no se ha encontrado todavía.

### EL CASO DE ESPAÑA

Nos interesa evidentemente estudiar ahora el caso de España y ver qué papel puede jugar el comercio exterior en nuestro desarrollo económico.

El proteccionismo integral, definitivamente arraigado entre nosotros al doblar la centuria, que reservaba a la producción nacional un mercado demasiado estrecho para garantizar una competencia adecuada y unas dimensiones productivas apropiadas, tuvo por consecuencia un desarrollo sin exigencias de costes ni calidades, sin espíritu de competencia, generador a su vez de nuevas protecciones. Si el mercado no era grande tenía la virtud de ser cómodo, y no experimentaba la necesidad de obtener excedentes exportables para mejorar las condiciones de producción. Un desarrollo industrial de espaldas al mundo es

Cuadro número 3

### Índice de los precios en el Comercio Internacional 1953 = 100

Año	Productos primarios (1)	Artículos manufacturados	Relación de intercambio (2)
1950	97	86	113
1951	119	102	117
1952	106	104	102
1953	100	100	100
1954	103	98	105
1955	100	99	101
1956	101	103	98
1957	102	106	96
1958	96	106	91
1959	94	106	89
1960	93	109	85
1961	91	110	83

un desarrollo ineficiente y por consiguiente un desarrollo sin exportación. España se limitó a exportar lo que ofrecía sin esfuerzo su subsuelo, la fertilidad de sus tierras, su clima; es decir, se limitó a exportar primordialmente «factor tierra», un factor del que los economistas clásicos nos enseñaron que su rasgo básico era el venir «dado», por lo que su retribución era en su integridad una renta y no un coste real. España exportaba esos productos en la medida que las ventajas diferenciales otorgadas por el factor tierra permitían superar las deficiencias relativas de los otros factores e incluso los tipos de cambio más irreales.

Este estancamiento de la exportación había de conducir a graves dificultades tan pronto como el desarrollo económico presionara sobre el nivel de exportación lo que sucedió en cuanto, sobre todo a partir de la Guerra Civil, se aceleró el proceso de desarrollo. Lanzado éste en un clima inflacionista, el alza de precios actuó inmediatamente sobre la balanza de pagos, tendiendo al incremento de las importaciones, como consecuencia del abaratamiento relativo de los artículos de importación, al mantenerse un tipo de cambio irreal y disminuyendo las exportaciones ante el mayor consumo en el mercado interior que acompaña siempre a la inflación y las dificultades para colocar nuestros productos en el exterior debido al aumento de sus precios.

El déficit en la balanza de pagos obligó a un consumo continuo de las reservas de divisas para

(1) Combinación precio en exportación y en importación.

(2) Relación entre el precio medio de los productos primarios y el precio medio de los artículos manufacturados en el comercio internacional.

Fuentes: Naciones Unidas: «Bulletin mensuel statistique».

«La inestabilidad del comercio de los productos básicos y los mecanismos internacionales de financiación compensatoria». Doc. presentado por Túnez a la Comisión preparatoria de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo.

sostener el aprovisionamiento de mercancías, perdiéndose así un activo valiosísimo para el desarrollo económico. Baste recordar que de 225 millones de dólares a que ascendían nuestras reservas en 1953, se pasa a 64 millones de dólares a finales de 1958.

En estas circunstancias el plan de estabilización supuso un nuevo planteamiento del problema. Uno de los aspectos más importantes del mismo fue el de las medidas encaminadas a conseguir el equilibrio exterior. La limitación de la oferta monetaria daría lugar a una disminución de la demanda de bienes exteriores; el establecimiento de un tipo de cambio realista, de 60 pesetas por dólar, repercutiría indudablemente sobre la balanza comercial y, a corto plazo, influiría de una forma decisiva sobre la balanza de servicios en especial sobre el turismo que había de llenar el bache de nuestro desequilibrio frente al exterior; nuestra incorporación a la Organización Europea de Cooperación Económica abría nuestra economía a la competencia exterior e imponía la liberación de un porcentaje importante de nuestras importaciones; finalmente, la legislación sobre inversiones extranjeras llenaba el vacío creado por la inexistencia de una reglamentación legal sistemática que permitiese conocer el papel atribuido a la inversión exterior en el desarrollo económico español.

Con todo ello se pretendía resolver —según hemos dicho— el problema de la escasez de divisas, que, durante el período 1950-1959, había sido el estrangulamiento que impedía el crecimiento de nuestra economía. Las medidas estabilizadoras actuaron con tal eficacia que ya a finales de 1960 llegaban a 500 millones de dólares, lo que equivalía al 72 % de nuestras importaciones en el año.

Pero, pasada la contracción inicial, el crecimiento vertiginoso de las importaciones en 1961, 1962 y 1963 refleja —al margen de problemas coyunturales— una creciente liberación administrativa de las importaciones y la enorme apetencia de productos extranjeros; por una parte, porque las necesidades de ampliación y renovación del equipo son muy grandes; por otra, porque se va a una utilización más amplia de materias primas y productos semimanufacturados; en fin, porque el consumo está variando rápidamente su estructura con un retraso acumulado en el pasado por falta de oferta adecuada. En 1961, el valor de las importaciones alcanzó 1.038 millones de dólares; en 1962, 1.494 millones y en 1963, se llegará probablemente a unos 1.900 millones de dólares. Es decir, el crecimiento del valor de las mercancías importadas fue de cerca del 44 % en 1962, con respecto a 1961, y será, probablemente, de cerca del 30 %, en 1963, con respecto a 1962.

Si estudiamos cuál ha sido la estructura de las importaciones durante estos dos últimos años llegamos a la conclusión de que, evidentemente, nuestras mayores disponibilidades de divisas, que se han materializado en el enorme incremento de la importación que acabamos de señalar, han influido ya de una forma favorable en nuestro desarrollo económico.

Las importaciones incluidas en la Sección XVI de nuestro Arancel que comprende bienes de equipo para nuestra industria y material eléctrico, han sido las siguientes durante los dos últimos años.

Importaciones de máquinas, aparatos y material eléctrico (millones de dólares)

1961.....	167
1962.....	268

Ello supone un incremento de 119 millones de dólares de importación, que representa un aumento del 71,25 % en 1962 con respecto a 1961. Es decir, el ritmo de aumento de la importación de bienes de equipo ha sido muy superior al ritmo de aumento de la importación en general y, por consiguiente, una parte considerable de las nuevas importaciones realizadas se ha canalizado hacia la sustitución de nuestro equipo excesivamente anticuado o hacia la importación de la maquinaria necesaria para las nuevas plantas industriales.

A la misma conclusión se llega después de analizar cómo han evolucionado las importaciones de los bienes incluidos en otra Sección tan importante para el desarrollo económico como es la Sección XVII, que engloba el material de transporte. Las importaciones fueron, en 1961, de 72 millones de dólares, y, en 1962, ascendieron a 112 millones. Este incremento de 40 millones, supuso más de un 55 % con respecto a 1961, también superior al incremento global de la importación que según hemos visto fue para esos mismos años del 44 %.

Evidentemente, estas cifras de importación no sólo se mantendrán, sino que se incrementarán considerablemente a medida que nuestro desarrollo vaya progresando y hayan de irse cumpliendo los objetivos señalados en el Plan de Desarrollo Económico.

Conviene, pues, analizar la otra vertiente: Los sectores que nos proporcionan las divisas necesarias para hacer frente a esas importaciones.

Las exportaciones de mercancías, después del salto impuesto por la contracción estabilizadora y el ajuste del cambio, han mostrado un estancamiento que no ha logrado superar la cifra de 800 millones de dólares. En 1961 el total de nuestra exportación fue de 709,6 millones de dólares y en 1962 de 736,0 millones. Es decir, en el primero de esos años, las exportaciones proporcionaron el 68 % de las divisas necesarias para hacer frente a la importación, y, en el segundo, tan sólo el 49 %.

El turismo (que es primordialmente exportación de clima o factor tierra y de servicios personales, y, sólo en mucha menor medida, de mercancías) y la emigración (que es pérdida de mano de obra) junto con el incremento de las importaciones de capital, han venido a resolver el déficit por cuenta de mercancías de estos años. Pero esta solución tiene unos límites. A plazo medio y largo el equilibrio de la Balanza de Pagos ha de

buscarse básicamente en la expansión de las exportaciones de mercancías.

Y la magnitud del problema se pone de manifiesto al examinar las previsiones establecidas en el Plan de Desarrollo. Este prevé un ritmo de aumento acumulativo anual de la renta nacional del 6 %. Unas previsiones más bien moderadas sobre el impacto que ese proceso de crecimiento ha de tener sobre las importaciones, llevarían a estimar éstas en unos 2.708 millones de dólares (f. o. b.) para 1967. La gravedad del problema de nuestro sector exterior queda evidenciada en el hecho de que, si se alcanza esa cifra de importación (y es muy probable que se supere), aun suponiendo que las exportaciones crecieran, desde 1964, a un ritmo acumulativo anual en torno al 10 %, que el turismo proporcionara unos 1.000 millones de dólares en 1967, y que los demás renglones de servicios siguieran una evolución razonable, se llegaría, en 1967, a las siguientes cifras para la Balanza de Pagos por cuenta corriente:

Año 1967 (millones de dólares)

Exportación mercancías . . . . .	1.118
Importación mercancías . . . . .	2.708
 Saldo Balanza Mercancía . . . . .	 -1.590
=====	=====
Ingreso por servicios . . . . .	1.298
Pagos por servicios. . . . .	363
 Saldo Balanza por Servicios . . . . .	 + 935
=====	=====
Saldo Balanza Cuenta Corriente . . . . .	- 655

Aun así la Balanza de Transferencias arrojará en 1967 un saldo positivo de 268 millones de dólares, el equilibrio de la Balanza de Pagos en dicho año exigiría unas importaciones *netas* de capital a largo plazo del orden de los 387 millones de dólares, cifra que implica un ritmo muy intenso de entradas de capital (piénsese que, en 1962, las importaciones netas de capital a largo plazo fueron unos 165 millones de dólares, correspondientes a unas entradas brutas de 279 millones).

Esto significa que el fomento de la exportación ha de constituir un objetivo básico de la política económica española en los próximos años. En la Ponencia de Comercio Exterior del Plan de Desarrollo se han estudiado los principales obstáculos que se oponen al fomento de nuestras exportaciones y se han hecho algunas sugerencias que podrían servir para desarrollar nuestras ventas al exterior.

Estos obstáculos podríamos dividirlos en internos al sistema productivo y de carácter exterior al mismo.

Entre los obstáculos de carácter interno al sistema productivo destacan la fragmentación de la producción, la antigüedad del equipo, la insu-

ficiencia de la investigación y la inadecuada organización comercial.

La mayor parte de la industria española se caracteriza por un alto grado de fragmentación, fragmentación que es particularmente intensa en sectores de importancia trascendental para el desarrollo de las exportaciones. Al hablar de fragmentación nos referimos a la existencia de multitud de empresas pequeñas y poco especializadas.

Individualmente, las empresas de este tipo tropiezan con graves dificultades para competir en el exterior. Desde el punto de vista de sus costes, porque el peso de los fijos sobre series reducidas fácilmente desplaza el precio de la línea internacional. Desde el punto de vista de la calidad, la demanda disgregada y el escaso volumen de la producción de cada empresa impiden la normalización técnica de la producción de cada materia prima o semimanufactura incorporadas al proceso de transformación. Finalmente, desde el punto de vista comercial, no es económicamente posible la creación de departamentos de ventas sobre unidades de producción pequeñas, ni el aprovechamiento de oportunidades de suministro en cuanto el pedido alcanza un volumen regular.

Sectorialmente la fragmentación productiva significa proliferación de marcas comerciales para productos análogos y esto acarrea la desorientación más absoluta en el comprador extranjero, impide la aplicación de las técnicas actuales de penetración comercial y da pie a una desatinada agresividad entre los propios exportadores.

La situación descrita exige una reestructuración de los sectores fragmentados, que puede realizarse a partir de la empresa aislada o impulsando acciones conjuntas de varias empresas. La promoción de movimientos asociativos entre empresas resultaría una premisa básica para la ordenación de una política exportadora. La asociación no implica necesariamente la creación de plantas gigantescas ni la desaparición de personas jurídicas. Supone la racionalización del proceso económico de la empresa al objeto de superar las deficiencias originadas por su reducida dimensión mediante la participación en una acción conjunta con otras empresas. Comprendería desde el simple establecimiento de oficinas comerciales comunes hasta la plena fusión o absorción. Hay que tener en cuenta que el problema de reestructuración trasciende de la preocupación meramente exportadora y tiene carácter general; sin embargo, en principio, podría experimentarse en el ámbito de algunas industrias que tienen interés desde el punto de vista de la exportación.

Al lado de la fragmentación productiva, la fragmentación comercial plantea no pocas dificultades a la exportación. Muchos sectores exportadores —sobre todo agrícolas— realizan sus ventas al exterior a través de un número crecidísimo de firmas comerciales que actúan de una forma inconexa produciendo una gran anarquía en los envíos y entorpeciendo la inspección de calidad. Naturalmente, la reestructuración debería extenderse también a esta actividad de la exportación.

El segundo obstáculo a la exportación inherente al sistema productivo es la antigüedad del equipo. Este hecho se traduce en una baja productividad por trabajador empleado y es, a su vez, causa de otros dos obstáculos importantes: costes más elevados y la existencia de dificultades para aumentar la producción. Al ser los costes elevados disminuye la posibilidad de competir en el mercado mundial y al ser difícil aumentar la producción se pierde flexibilidad para responder a los aumentos de demanda extranjera en una coyuntura internacional favorable; el aumento de producción para hacer frente al incremento de demanda sólo puede conseguirse mediante un mayor empleo de mano de obra, cosa difícil cuando ésta se encuentra casi totalmente ocupada, y, que se traduce en unos mayores salarios que inciden, a su vez sobre los costes. Por tanto sólo se puede atender a un aumento de la demanda a base de unos costes y precios más elevados, con lo cual, naturalmente, nos encontramos en mucha peor situación que los competidores extranjeros.

Según el «Informe» del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, las causas por las que hemos llegado a esta situación han sido varias: aislamiento económico y falta de divisas, escasez de capitales, incertidumbre de las empresas en cuanto al curso de la política económica, inflación creciente, falta de flexibilidad en el mercado de trabajo, etc. La desaparición de algunas de las causas anteriormente señaladas, especialmente la de la escasez de divisas, ha tenido un efecto muy favorable sobre la capitalización de las empresas según vimos anteriormente, pero el problema es difícil de resolverlo en tanto no se hayan solucionado una serie de problemas estructurales conexos como son la reducida dimensión de las empresas, la organización institucional del crédito, la falta de adecuación entre las cifras contables y la realidad económica de las empresas; la falta de flexibilidad del mercado de trabajo para decidir la proporción más conveniente de mano de obra empleada, la educación de la población que permita la aplicación de las modernas técnicas industriales, etc.

En relación con la investigación, la industria española se ha caracterizado por su pasividad en este campo, abandonándolo en general a la industria extranjera, y por una falta de interés en general para superar las técnicas propias. Evidentemente existe una estrecha relación entre la exportación y la investigación; el país que aplica técnicas más perfectas, el que produce bienes con características que otros aún no han podido conseguir, tiene ante sí las perspectivas de un amplio mercado. El país que, como España, tiene una producción industrial compuesta en su mayor parte por modelos sencillos se tiene que limitar a cumplir un discreto papel exportador. Hay que tener en cuenta, además, que, a medida que la liberación de nuestro comercio vaya siendo mayor y los países extranjeros tengan menos dificultades para vender sus productos en nuestro mercado, irán perdiendo interés en la cesión de sus patentes a nuestros industriales y, cuando lo hagan, será con una serie de limitaciones que en la ma-

yoría de los casos incluirán la prohibición de exportar los productos fabricados con ellas.

Se puede, pues, afirmar, que la industria española difícilmente pesará en la estructura real de nuestra exportación mientras no se base sobre técnicas propias que le permitan irse aproximando al nivel de los países avanzados, manteniéndose al mismo tiempo por delante del que vayan alcanzando los países en vías de desarrollo. El fomento de la investigación constituye, pues, un factor importante para la marcha futura de nuestras exportaciones.

Finalmente considerábamos como otro obstáculo de carácter interno al sistema productivo, la organización comercial. Por regla general para el empresario español la exportación constituye una actividad subsidiaria a la cual van los productos que no ha podido absorber el mercado interior. Existe, al mismo tiempo, una tendencia a diversificar al máximo los riesgos realizando exportaciones pequeñas a numerosos mercados, con lo cual se pierden las ventajas que lleva consigo la venta en gran escala. De otra parte, no ya el individualismo sino incluso la rivalidad que existe entre nuestros propios exportadores da lugar a un derroche de medios y energías que nuestra exportación puede difícilmente soportar. Todo esto da lugar a que no existan relaciones de clientela para los productos españoles de exportación y a que no se practiquen las técnicas de penetración comercial colectiva.

Hoy día, teniendo en cuenta las condiciones en que se desarrolla la competencia internacional, es preciso realizar una labor agresiva, amplia y tenaz sin la cual la lucha por los mercados se halla de antemano perdida. La organización de misiones comerciales, campañas publicitarias, estudio de mercados, etc., son actividades costosas, pero que si se hacen en forma adecuada y con la agilidad suficiente, pronto empiezan a rendir sus frutos.

Hay también factores de carácter exterior al sistema productivo que pueden suponer un obstáculo para nuestras exportaciones.

En primer lugar la política arancelaria. Una excesiva protección arancelaria, como ha sido tradicional en España, implica una elevación del nivel general de los costes de producción y orienta ésta hacia un mercado interior, que está en gran parte cerrado a la producción extranjera. Sin embargo, la limitada capacidad del mercado nacional hace que éste sea demasiado restringido para lograr una especialización en aquellas producciones más convenientes, favoreciéndose así el estancamiento técnico y las prácticas restrictivas.

Un programa cuidadoso de revisión arancelaria puesto en práctica con prudencia, pero con rigurosa inflexibilidad podría ser la medida más eficaz para que el empresario reestructurase su organización y sus métodos productivos. Al mismo tiempo, es fundamental eliminar toda incertidumbre sobre el futuro arancelario; el empresario tiene que saber con toda seguridad cuál será la protección con que contará en el futuro a fin de elaborar sus planes de inversión. Esto tiene para él quizá más importancia que contar con una

protección elevada pero incierta por estar sometida a continuas fluctuaciones.

Otro factor de gran importancia es el crédito y el seguro de crédito a la exportación.

La existencia de un crédito a la exportación fluido y barato es una condición esencial para que aquélla pueda llevarse a cabo. De otra parte, el apoyo fundamental con que ha contado el crédito a la exportación en todos los países ha sido precisamente el seguro de crédito. En España desde la época de su nacimiento se ha mejorado el sistema a fin de hacerlo más atractivo a los exportadores. Así por ejemplo se ha anulado la obligatoriedad de contratar conjuntamente los riesgos políticos y comerciales, se ha ampliado el plazo máximo de cinco años, se han elevado los coeficientes de cobertura hasta el 85 % y se ha abandonado la necesidad de cubrir mediante póliza global los riesgos de las operaciones con un plazo igual o inferior a dos años. Sin embargo, subsisten aún dificultades como son las del elevado coste del seguro, la necesidad de una movilización más rápida de los fondos correspondientes al crédito asegurado, etc., que sería preciso resolver para poder contar con un instrumento más eficaz de ayuda a nuestra exportación.

De todo lo dicho se deduce que, cuando se habla de política de fomento a la exportación, no debe pensarse solamente en las medidas estrictas de política comercial, sino que lo importante es comprender que los problemas que plantea el aumento de nuestras exportaciones se encuentran a niveles más profundos que afectan a la misma estructura productiva española porque, en definitiva, se trata de un problema de costes y de calidades. En este sentido —y recapitulando lo anteriormente expuesto— la lucha contra el minifundio industrial, fomentando concentraciones y asociaciones de empresas, la mejora de la investigación y la asistencia técnica, la selección de las inversiones públicas considerando prioritario el objetivo exportador y la creación de una tensión de competencia en la economía, han de ser,

todas ellas, armas de la máxima importancia. Sólo desde este punto de vista puede comprenderse adecuadamente el papel de la protección arancelaria en los próximos años. Si el Arancel se utilizara como medio de aislar nuestra economía del reto productivo del resto del mundo, no conseguiríamos más que mantener una ineficiencia en la producción, que es el mayor enemigo de nuestra exportación. No se trata de abrir un chorro de importaciones en condiciones que no puedan ser soportadas por nuestras industrias, que llevan, en muchos casos, décadas de retraso en cuanto a sus instalaciones y técnicas. Pero la protección ha de ser selectiva y a nada conduciría la prolongada protección cerrada de un sector si no se atacan, simultáneamente, las causas que le sitúan en desventaja internacional.

Sólo una mejora de técnicas que conduzca a calidades superiores y a menores costes puede abrir los mercados extranjeros a nuestras exportaciones de productos industriales (exportación de mano de obra cualificada y de capital) no ya sólo en los sectores de maquinaria de baja calidad, sino también en los sectores de más alta tecnología, que suponen una relación de intercambio más favorable.

Por último, es preciso insistir en que el desarrollo a largo plazo es suma de los desarrollos a corto plazo y que la situación económica es siempre, en su aspecto, «coyuntural». Así, una excesiva expansión del crédito bancario podría determinar un aumento excesivo de importaciones, que se traducirían en una agravación de la Balanza de Mercancías, que actuaría así como válvula de escape del exceso de demanda y neutralizador, al menos en parte, de las tensiones sobre los precios. El equilibrio de la Balanza de Pagos de España exige por tanto la máxima vigilancia de la situación coyuntural, además de las modificaciones estructurales a las que nos hemos referido en este artículo.

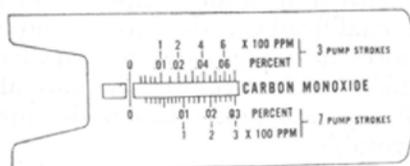
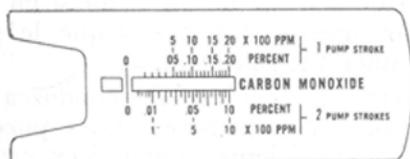
(Del Boletín de Estudios Económicos, núm. 59)

## EQUIPOS

# MONOXOR

para conocer la existencia de OXIDO DE CARBONO (CO)

Los dos equipos MONOXOR de la BACHARACH INDUSTRIAL INSTRUMENT Co., permiten proteger la vida humana de la impurificación atmosférica por OXIDO DE CARBONO.



### El DETECTOR MONOXOR

indica, en pocos segundos, la existencia de una concentración de monóxido de carbono (CO) igual o superior al valor límite de seguridad del 0,04 %, conociéndose, por lo tanto, si un ambiente de trabajo está libre de este gas, mortal cuando supera el 0,04 %. Puede emplearse en conductos de gases de combustión

### El INDICADOR MONOXOR

indica directamente el porcentaje de CO en el aire entre 0,001 y 0,2 %. El efectuar el análisis no precisa habilidad especial. La medición no está afectada por la existencia de otros gases

Ambos equipos son portátiles. Son imprescindibles en minas, silos, bodegas de barco, garajes, fábricas de gas, hornos y hogares, fábricas de productos químicos, aviones, fundiciones, cerámicas, grandes albañales, accesibles, locales de tratamientos térmicos, etc

**SOLICITE INFORMACION**

DISTRIBUIDOR GENERAL EN ESPAÑA:

**J. MAS NIETO**

Caspe. 89 - T. 225 83 47  
BARCELONA - 13

Quintana. 23 - T. 248 78 73  
MADRID - 8

Representante en Bilbao: Alonso Alegre y Cia., Aguirre, 9 - Teléfono 23 14 21

# PREMIO "MANUEL TORRADO VARELA"

## CONVOCATORIA PARA EL AÑO 1964

Bajo los auspicios de la *Asociación Técnica Española de Estudios Metalúrgicos* y patrocinado por la *Empresa Nacional de Autocamiones, S. A.*, se anuncia la Convocatoria para el año 1964 del **Premio Manuel Torrado Varela** en su VII Año consistente en un premio y dos accésits detallados a continuación

**Premio Manuel Torrado Varela** 50.000 ptas.  
Primer accésits..... 25.000 »  
Segundo accésits..... 10.000 »

Los citados premios serán otorgados por orden de méritos por un Jurado Calificador, que oportunamente se hará público mediante consulta previa con las personalidades que lo integren, a los tres autores de otros tantos trabajos versando sobre cualquier tema relativo a

*Los metales y aleaciones metálicas en la industria de automoción. Contribución del metalurgista en la reducción de costes en los procesos de elaboración; me-*

*telúrgico transformador; maquinabilidad; aligeramiento; control de calidad y seguridad en servicio o duración frente a las causas de degradación.*

Los trabajos, cuya extensión o contenido pueden ser proporcionados a la importancia del premio y a la amplitud de materias que pueden abarcar, deberán ser entregados en la Secretaría de la A. T. E. E. M., Paseo de Gracia, 50, Barcelona (7), acompañados de un lema escrito en sobre cerrado que contendrá el nombre del autor, **hasta el día 1 de marzo de 1964 inclusive**. Una vez designados por el Jurado los trabajos premiados se hará entrega de los premios a sus autores en un acto público que oportunamente se anunciará.

Los autores que deseen información más amplia sobre dicho premio, pueden solicitarla en la Secretaría de A. T. E. E. M., Paseo de Gracia, 50, 6.º-2.ª BARCELONA (7).

## Centro Informativo de Técnica y Material administrativos

Con el fin de estimular e impulsar la organización administrativa, tanto en la esfera pública como en la privada, se ha constituido en Madrid, de acuerdo con la vigente Ley de Asociaciones, una de carácter no lucrativo que por sus fines y características especiales, ha merecido el honor de ser patrocinada por la Secretaría General Técnica de la Presidencia del Gobierno.

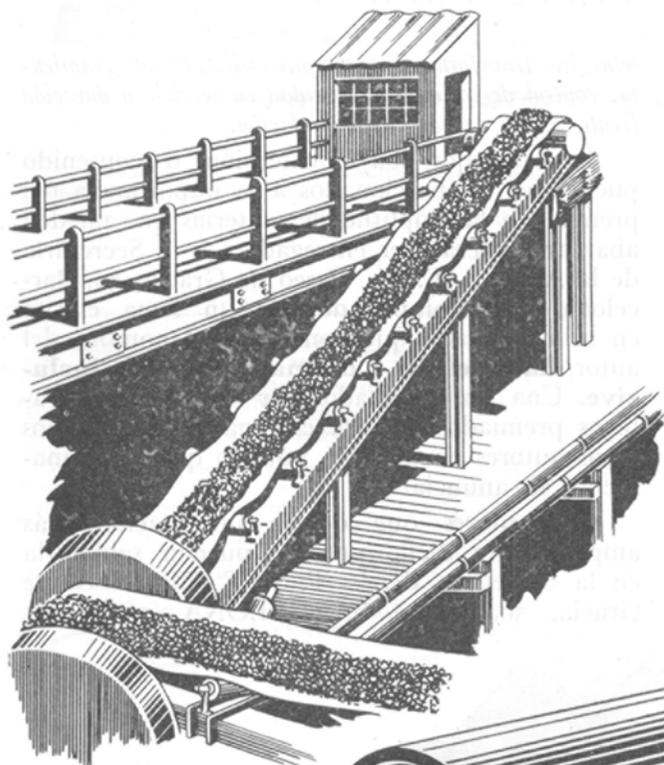
Los medios que utiliza esta nueva Asociación para la realización de sus fines, son de una gran amplitud y variedad, ya que no obstante su corta vida, 24 de Enero de 1963, ha publicado 3 boletines informativos con artículos especializados, 2 publicaciones monográficas, un catálogo técnico de material de oficina, ha organizado el III Salón Informativo de esta especialidad (S. I. M. O.), ha dado un ciclo de conferencias coincidiendo con dicho Salón, ha colaborado en una reunión internacional de fabricantes de muebles de oficina, tiene en preparación otro ciclo de conferencias, un simposium sobre reproducción

de documentos y un Congreso para la Racionalización del Trabajo Administrativo.

Pueden ser socios de esta Organización, todas las personas individuales o jurídicas interesadas en los temas de su especialidad, siempre que no sean industriales o comerciantes implicados con negocios dentro de este sector, habiéndose previsto para este caso la existencia de miembros adheridos o protectores. Tanto para los socios como para los miembros antes indicados, existe un Servicio de Información sobre temas relacionados con la especialidad de la técnica o el material administrativo, información cuya solvencia e independencia está perfectamente garantizada por las características especiales de la Asociación y por el sentido de responsabilidad de sus elementos directivos.

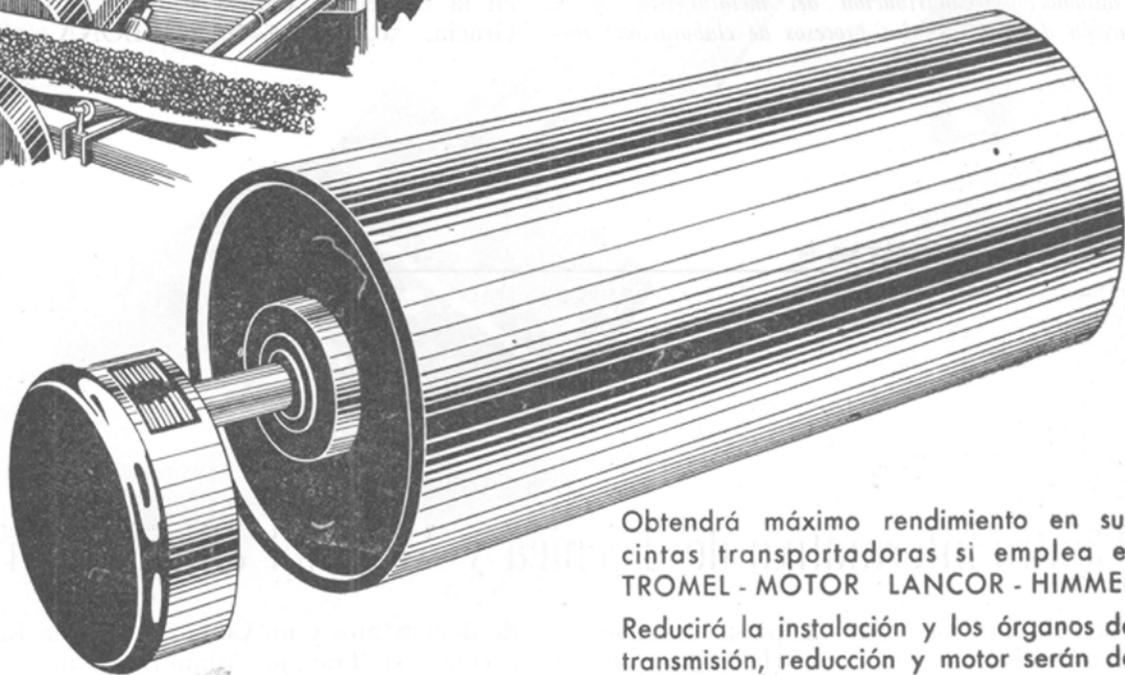
Esta Asociación tiene su local social en Madrid, Plaza del Conde del Valle de Suchil, número 8, 1.º derecha.

**Importante factor en su producción:**



# TROMEL MOTOR

*Lancor*  
**HIMMEL**



Obtendrá máximo rendimiento en sus cintas transportadoras si emplea el TROMEL - MOTOR LANCOR - HIMMEL. Reducirá la instalación y los órganos de transmisión, reducción y motor serán de duración indefinida, sin cuidados ni mantenimiento.

El TROMEL-MOTOR LANCOR-HIMMEL es sin discusión el órgano imprescindible de sus cintas transportadoras.

LANCOR ofrece para cada trabajo el motor adecuado y de la máxima garantía y rendimiento.

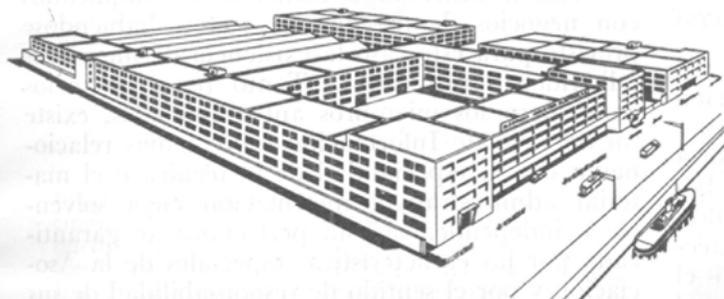
**DELEGACIONES:**

MADRID: Juan de Mena, 10 - Teléfono 231 95 21

BARCELONA: DIMOTOR, S. L. - Tuset, 8-10, 4.º 2.º

Teléfonos 227 65 57 y 217 55 24

SEVILLA: FESA - Virgen de Setefilla, 8 - Teléfono 73614



**ELORRIAGA INDUSTRIA ELECTRICA, S. A.**

ZORROZAURRE, 29 - TELEFONO 35 12 00 (6 LINEAS) - BILBAO

# INFORMACION DE MERCADOS EXTRANJEROS

## Textiles

<i>Lana</i>	
Nueva York: lana peinada disponible . . . . . cts.	180,00 nom.
Sidney: lana merina, sin lavar . . . . . pen.	96-102 vendido

<i>Algodón</i>	
Centavos por libra	
Nueva York: disponible . . . . .	35,20
Marzo. . . . .	33,52 ofrec.
Nueva Orleans: disponible . . . . .	32,75
Marzo. . . . .	33,57 ofrec.

Cruzeiros por 15 Kg.	
Sao Paulo: disponible núm. 5 . . . . .	4,850 sin cotizar

Rupias por Qm.	
Bombay: disponible Bengal-Deshi . . . . .	199-237
Ommra . . . . .	suprimido

Tallaries por kantar (50 Kg.)	
Alejandro: disponible Karnak larga FG . . . . .	95,00
Menoufi larga FG. . . . .	98,00

<i>Yute</i>	
Londres: Gran Bretaña, CIF. Continente, Tl. . . . .	sin cotizar

## Metales

<i>Hierro</i>	
Nueva York: lingotes hierro, número 2, fundición FOB Swedeland (Pen.) por tonelada. . . . . \$	63,50
Londres: fundición Escocia, número 3, entregado Grangemouth por Tl. . . . . £	24/12/0

## Chatarra

Nueva York: hierro, número 1, pesada, para fundir en Pittsburgh tonelada bruta. . . . . \$	26,00
Londres: pesada de acero entregada costa NE., fábrica partidas 500 Tl. . . . . pen.	250

## Estaño

Nueva York: malayo entregado NY. precio mercado libre, por Tl. . . . . cts.	133,00 P.
Londres: disponible por Tl. £	1.022-1.024

## Níquel

Nueva York: electrocátodos, 99,9 por 100 FOB lbp. . cts.	79,00
Londres: 99,5 por 100 exportación CIF Amberes por Tl. . . . . £	644-1/2

## Cobre

Nueva York: electrolítico exportación FAS Nueva York, por lbp. . . . . cts.	29,00 N.
Londres contado por Tl. . . £	235-3/4-236

## Plomo

Nueva York: entregado Nueva York por lbp. . . . . cts.	12,50
Londres: contado Tl. . . . £	74-3/8-74-1/2

## Cinc

Nueva York: entregado al Este de St. Louis, por lbp. . . . . cts.	13,00
Londres: contado por Tl. . . £	94-3/8-94-1/2

## Aluminio

Nueva York: 99,5 por 100 Nueva York, FOB puntos embarques por lbp. . . cts.	23,00
Londres: «unnetched» entregado GB, fábrica compradores por Tl. . . . . £	184

### Mercurio

Nueva York: nacional entregado Nueva York, por frasco de 76 lbp. .... \$	216-220
Londres: en almacén Londres, frasco de 76 libras-peso.. £	75

### Manganeso

Londres: metal 96/98 exportación CIF, GB puertos NE, por Tl. .... £	275-285
---	---------

### Volframio

Londres: volframita 65 por 100 mercado libre. CIF. NE., por Tl. .... che.	92/—96/—
---	----------

### Molibdeno

Londres: Ferromolibdeno 65 por 100 (máx. carbono 0,1 por 100), precios exp. RU CIF NE .... che.	14/1
---	------

### Precios norteamericanos de metales y minerales diversos

Latón, lingotes amarillos (cobre 65,99 por 100), por lbp. .... cts.	27,50
Latón (cobre 85 por 100), por lbp. .... cts.	30,50-32,00
Cinc duro (escoria) por lbp. .... cts.	9,75-10,00
Magnesio lingotes, FOB puerto franco Texas, por lbp. .... cts.	35,25
Sulfato de cinc, hojuelas Cleveland, por lbp. .... cts.	8,50
Ferrotitanio, FOB por lbp. . \$	1,35
Ferro-manganeso, FOB hornos por libras-peso . . . . \$	170 nom.
Ferrosilicio a granel, por lbp. .... cts.	14,00
Bismuto, FOB, Nueva York, lbp. .... \$	2,25
Hojas de aluminio, viejas, por lbp. .... cts.	8,50- 9,00
Tubería de estaño puro por lbp. .... cts.	98,00-100,00
Cinc viejo, por lbp. .... cts.	4,25- 4,50
Chatarra de hierro, pesada, FOB Nueva York, por Tm. bruta .... \$	28,00
Rieles de acero Pittsburgh para laminación por Tm. . \$	80,00
Rieles de acero Pittsburgh calidad forja, por Tm. neta \$	99,50
Petróleo crudo, en Pensilvania	

(Bradford) por barril en boca de pozo . . . . . \$	4,63
Carbón, FOB fundición Nueva Jersey por Tl. (1.016.046 kilogramos) . . . . . \$	31,25
Bauxita molida, 60 por 100 Al <sup>2</sup> O (alúmina), 7 por 100 Si (silicio), 1,25 por 100 Fe (hierro) por Tl. FOB Puertos Atlántico . . . . . \$	13,95
Fosfatos crudos, FOB Florida . . . . . \$	5,06
Piritas sulfurosas por unidad . . . . . cts.	9,00-11,00 n.

### Otras materias primas

#### Petróleo

Nueva York: East Texas crudo en pozo, el barril . . . \$	3,10
--	------

#### Caucho

Londres: número 1, RSS, lbp. .... pen.	19-5/8-19-3/4
Singapur: ídem cts., de los Estrechos . . . . .	64-5/8-64-7/8

#### Cuero

Chicago: piel de toro nativo sin marcar, por lbp. . . cts.	6-6-1/2
--	---------

#### Resina

Nueva York: yanqui W/W. FAS. Savannah, las 100 lbp. .... \$	11,75
---	-------

#### Trigo

Nueva York: bushel de 60 lbp. .... \$	2,72-3/8
Londres: Manitoba, número 3 CIF, GB. Tl. .... £	30-3/4

#### Maíz

Nueva York: bushel de 56 lbp. .... \$	1,53-1/2
Londres: EUA amarilla, número 2, Tl. .... £	Dic. 22-1/2 P.

#### Cebada

Londres: australiana, número 3 CIF. Tl. .... £	22-7/8
--	--------

<i>Avena</i>		pronto embarque, por lbp. .... cts.	11,72 P. (2)
Nueva York: bushel de 14,5 kilogramos ..... \$	0,92-1/4		
Londres: australiana, CIF. Tm. .... £	sin cotizar	<i>Cacao</i>	
		Nueva York: Ghana, disponi- ble, por libras-peso .. cts.	26,25
<i>Centeno</i>		Bahía: disponible por lbp. cts.	26,50
Nueva York: bushel de 56 lbp. ....	1,91	<i>Café</i>	
		Nueva York: Santos, número 4, disponible, por lbp. . cts.	37,20 (2)
<i>Aceite de oliva</i>		<i>Azúcar</i>	
Nueva York: español, los 100 kilogramos ..... \$	53,00-55,00 P.	Nueva York: contrata núme- ro 8, sin refinar, disponible FOB, por lbp. .... cts.	10,45
<i>Aceite de soja</i>			
Nueva York: refinado FOB,			

**Cotizaciones al cierre del jueves 19-12-1963**

## IMPORTACION

Valor en dólares de las declaraciones aceptadas y licencias autorizadas por los Servicios Centrales del Ministerio de Comercio

1 9 6 2

1 9 6 3

Régimen de comercio	Semana del 15 al 21 de diciembre	% del total	Resumen desde 1 de enero	% del total	Semana del 13 al 29 de diciembre	% del total	Resumen desde 1 de enero	% del total
Bilateral . . . . .	6.049.064,19	14,72	325.149.695,63	20,22	11.273.879,36	22,73	249.127.061,33	11,92
Especial . . . . .	1.763.359,42	4,29	90.304.060,53	5,62	901.591,01	1,82	99.147.369,06	4,74
Globalizado . . . . .	9.945.676,41	21,19	298.008.559,27	18,53	6.685.882,55	13,48	261.132.300,21	12,48
Libre. . . . .	23.129.623,34	56,28	892.094.633,87	55,47	27.133.736,91	54,73	1.243.885.278,06	59,43
Admisiones temples. .	201.812,20	0,49	2.454.863,09	0,15	477.357,10	0,96	13.380.169,23	0,62
Comercio Estado * ..	3.146,25	0,01	252.941,51	0,01	3.114.919,30	6,28	224.771.009,11	10,72
Reposiciones . . . . .	13.797,63	0,02	27.643,31	—	2.049,45	—	2.046.474,79	0,09
Total . . . . .	41.106.480,16	100,00	1.608.292.397,21	100,00	49.589.315,68	100,00	2.093.489.661,79	100,00

\* Hasta el mes de Noviembre de 1962 el Comercio de Estado se incluía en el régimen bilateral.

# BALANZA DE PAGOS DEL IEME

Mes de noviembre de 1962 y 1963 (en millones de dólares)

	1962			1963		
	Ingresos	Pagos	Saldo	Ingresos	Pagos	Saldo
<i>Mercancías</i> .....	58,1	126,9	-68,8	61,0	128,8	-67,8
Exportaciones .....	58,1	—	—	61,0	—	—
Importaciones .....	—	126,9	—	—	128,8	—
<i>Servicios</i> .....	53,5	19,8	+33,7	63,1	22,1	+41,0
Turismo y viajes .....	42,5	6,7	—	48,6	7,7	—
Transportes .....	5,2	3,7	—	5,3	3,8	—
Seguros .....	0,2	0,3	—	0,3	0,1	—
Rentas de inversiones .....	1,1	1,8	—	0,7	1,8	—
Transacciones gubernamentales .....	0,9	2,6	—	3,9	3,6	—
Servicios diversos .....	3,6	4,7	—	4,3	5,1	—
<i>Donaciones</i> .....	20,6	0,1	+20,5	11,3	0,1	+11,2
Privadas .....	20,6	0,1	—	11,3	0,1	—
Públicas .....	—	—	—	—	—	—
<i>Capital a largo plazo</i> .....	13,2	1,4	+11,8	18,1	6,1	+12,0
Privado .....	13,2	0,3	—	18,1	2,3	—
Público .....	—	1,1	—	—	3,8	—
<i>Oro monetario y capital a corto plazo</i> .....	2,7	—	+2,7	1,7	—	+1,7
<i>Errores y omisiones</i> .....	0,1	—	+0,1	1,9	—	+1,9

NOTA.—En las importaciones de mercancías correspondientes a 1963 se encuentra incluida una partida de oro no monetario, por un valor de 1.085.999 libras.

En contra de lo que veníamos señalando en meses anteriores, puede decirse que la principal característica de nuestras actividades comerciales y financieras, durante el pasado mes de noviembre, ha sido la estabilidad, comparándolas con las del mismo mes de 1962. Frente a considerables incrementos que, en los últimos meses, oscilaban en torno al 40 por 100, en el mes de noviembre sólo ha representado el 6 por 100, con un volumen en ambas vertientes —ingresos y pagos— de 157,1 millones de dólares. Esta disminución —al menos en su aspecto relativo— ha afectado a casi todos los sectores de la balanza de pagos IEME que comentamos.

Puede decirse que resulta una excepción el ligero incremento del cinco por ciento experimentado por nuestras exportaciones, ya que en su conjunto —durante los once meses de 1963— han sido deficitarias. El aumento en los ingresos de divisas por exportación debe estar directamente relacionado con el pleno auge de nuestra exportación de agrios.

Destacamos la considerable reducción del valor de nuestras importaciones, pues aunque en su aspecto absoluto pueden considerarse iguales a las de Noviembre de 1962 —128,8 millones de dólares frente a 126,9 millones en aquel mes—, su incremento relativo ha descendido fuertemente: a un aumento medio, en los once meses transcurridos de 1963, del 28,5 por 100, ha correspondido para noviembre el 1,5 por 100.

A pesar de ello, el déficit de la llamada balanza comercial ha sido de 67,8 millones de dólares. Sin embargo, cabe señalar que, en virtud del ligero aumento de las exportaciones y el fuerte descenso en el incremento de las importaciones, por primera vez en el transcurso de 1963 el déficit de esta balanza comercial ha disminuido en relación al de su correspondiente mes en 1962.

Ha pasado de 68,8 millones a 67,8 millones de dólares.

Los ingresos de divisas producidos por el concepto de servicios, y principalmente el turismo, han enjugado el 71,7 por 100 de ese déficit.

El turismo, durante el mes de Noviembre, ha aportado 48,6 millones de dólares —en el mismo mes del pasado año fueron 42,5 millones—, con un incremento del 14,35 por 100. También este sector ha experimentado una considerable reducción en el ritmo de su crecimiento, ya que éste ha representado para los once meses el 45,2 por 100

Los ingresos por «donaciones privadas» son los que han disminuido fuertemente hasta en su valor absoluto, al descender de 20,5 millones de dólares —Noviembre de 1962— a 11,2 millones —Noviembre de 1963—. En el aspecto relativo, este descenso ha representado el 45,36 por 100. Puede pensarse como causa de este hecho, un tanto anormal, la retención de fondos por parte de los emigrantes para su próxima visita navideña a la Patria.

Y, finalmente, el concepto «capital a largo plazo» ha proporcionado ingresos equivalentes a Noviembre de 1962, con un volumen de doce millones de dólares.

Este conjunto de actividades económico-financieras a tenido como resultado el que la balanza de pagos IEME, correspondiente al mes de noviembre, se haya saldado con un déficit de 1,7 millones de dólares. En el mismo mes del pasado año el déficit fue de 2,7 millones de dólares.

El resultado acumulado de las once balanzas mensuales publicadas arroja un superávit de 36,1 millones de dólares, cifra que probablemente se verá incrementada en el mes de Diciembre, señalando con ello un considerable aumento de nuestras reservas de divisas durante el año 1963 que finalizamos.

# Avance estadístico de las exportaciones de frutos y hortalizas

Campaña 1963-1964

(Hasta el 1 de diciembre de 1963)

	Fecha comienzo campaña	Unidad	Campaña 1963-64	Campaña anterior
<b>Agrios (1):</b>				
Naranja . . . . .	1-X	Tn.	217.474	170.476
Mandarina . . . . .	1-X	Tn.	64.218	36.454
Limón . . . . .	1-X	Tn.	1.745	6.297
Pomelo . . . . .	1-X	Tn.	1.980	1.598
<b>Total. . . . .</b>			<b>285.427</b>	<b>214.825</b>
<b>Cebolla. . . . .</b>				
Cebolla. . . . .	1-V	Tn.	80.257	77.839
Ajo . . . . .	1-V	Tn.	3.782	2.740
Pimiento . . . . .	1-XI	Tn.	93	94
Berenjena. . . . .	1-XI	Kg.	29.973	29.669
Boniato. . . . .	1-XI	Tn.	510	319
Otras hortalizas . . . . .	1-XI	Kg.	25.503	—
Alcachofa. . . . .	1-XI	Tn.	315	68
Col . . . . .	1-XI	Kg.	660	480
Chayote . . . . .	1-I	Tn.	46	21
Judía verde . . . . .	1-XI	Tn.	167	518
Lechuga . . . . .	1-XI	Tn.	150	333
Pepino . . . . .	1-XI	Tn.	1.224	438
Tomate (2) . . . . .	14-IX	Tn.	57.029	37.666
<b>Plátano:</b>				
Extranjero . . . . .	1-I	Tn.	96.990	—
Melón . . . . .	1-VI	Tn.	24.946	25.423
Sandía . . . . .	1-VI	Tn.	210	431
Uva ohanes . . . . .	1-IX	Tn.	34.969	24.169
Chirimoya . . . . .	1-I	Tn.	4,25	0,85
<b>Pasa:</b>				
Málaga. . . . .	1-IX	Tn.	2.262	2.521
Denia . . . . .	1-IX	Tn.	816	923
Granada . . . . .	1-IX	Tn.	5.246	4.364
Manzana . . . . .	1-V	Tn.	24	—
Uva Aledo . . . . .	1-IX	Tn.	5.441	1.970
Aguacate . . . . .	1-I	Kg.	1.630	852
Pimentón . . . . .	1-IX	Kg.	1.299.021	2.219.231
Ex idem . . . . .	1-IX	Kg.	13.356	9.376
Azafrán . . . . .	1-XI	Kg.	736	2.174
Anís . . . . .	16-XII-62	Kg.	723.986	—
Comino . . . . .	16-XII-62	Kg.	205.910	—
Romero. . . . .	16-XII-62	Kg.	37.767	—
Tomillo . . . . .	16-XII-62	Kg.	480.996	—
Conservas de frutas . . . . .	1-X	Tn.	16.810	17.622
Conservas de hortalizas . . . . .	1-X	Tn.	11.238	6.204

(1) Hasta el 15 de Diciembre de 1963.

(2) Península y Canarias.

# METALACEROS

Compañía de Aceros y Metales, S. A.

Aceros Especiales, marca HEVA

Grandes existencias de

Aceros inoxidables tipos  
18/8 - 18/8/Mo y 13% Cr.

Alambres, chapas y tubería de  
acero inoxidable, chapas refracta-  
rias, para altas temperaturas

Oficinas y almacenes: María Díaz de Haro, 25  
y Licenciado de Poza, 65

Teléfonos 21-74-26 y 24-30-26

**BILBAO**

## BANCO DE BILBAO

MAS DE 100 AÑOS AL  
SERVICIO DE SUS CLIENTES

UNICO BANCO ESPAÑOL CON  
SUCURSALES EN OTROS PAISES

**BB**

AUTORIZADO POR EL BANCO DE ESPAÑA CON EL N.º 3478

# INDICE DE MATERIAS AÑO DE 1963

	<u>Página</u>		<u>Página</u>
<b>ENERO</b>		<b>JULIO - AGOSTO</b>	
La industria siderúrgica española en 1962. . . . .	3	La industria siderúrgica en España . . . . .	387
La industria eléctrica en las Provincias Vascongadas y su desarrollo industrial . . . . .	5	Represión de prácticas restrictivas de la competencia . . . . .	389
Energía eléctrica en 1961. Estadísticas por provincias . . . . .	12	Seguros Sociales Obligatorios y Mutualismo Laboral. O. 27 Junio 1963 . . . . .	405
Salario mínimo. Decreto 17 Enero 1963 . . . . .	13	Informe del Banco Mundial . . . . .	411
Seguros Sociales y Mutualidades Laborales. Tarifas de cotización. Decreto 17 Enero 1963 . . . . .	15	Nivel de precios y coste de la vida en España . . . . .	423
Estadísticas minero-siderúrgicas de España . . . . .	45-53	Estadísticas minero-siderúrgicas de España . . . . .	427-437
<b>FEBRERO</b>		<b>SEPTIEMBRE - OCTUBRE</b>	
La renta nacional en España en 1962 . . . . .	67	Programa de inversiones públicas 1964-1967 . . . . .	451
Seguros Sociales obligatorios. Cotización . . . . .	70	La evolución de los precios . . . . .	453
O. C. D. E. Comité de Política Económica . . . . .	71	La construcción naval, industria exportadora . . . . .	459
Cupos globales de importación para el año 1963 . . . . .	91	Plan de desarrollo . . . . .	467
Estadísticas minero-siderúrgicas de España . . . . .	107-117	Estadísticas minero-siderúrgicas de España . . . . .	487-498
<b>MARZO</b>		<b>NOVIEMBRE</b>	
La minería de hierro en España . . . . .	131	Notas sobre siderurgia, por José Balzola . . . . .	515
La renta nacional en 1961-1962 . . . . .	133	La industria del cemento en España . . . . .	519
La industria sidero-metalúrgica en cifras . . . . .	139	La industria de la construcción en España . . . . .	521
La producción industrial . . . . .	151	La industria química . . . . .	523
Empresas, productividad y salarios. . . . .	155	Consumo de carbón en España . . . . .	531
La renta nacional en España en 1960 y su distribución provincial . . . . .	163	La situación de la minería de hierro en España . . . . .	545
Producciones provinciales por sectores . . . . .	169	Estadísticas minero-siderúrgicas de España . . . . .	549-559
Producciones provinciales por grupos industriales . . . . .	171	<b>DICIEMBRE</b>	
Producción final y neta agraria . . . . .	175	Atención al balance comercial . . . . .	559
Estadísticas minero-siderúrgicas de España . . . . .	181-191	Cómo puede lograrse el desarrollo sin inflación . . . . .	583
<b>ABRIL</b>		Sentido y alcance del Plan de Desarrollo . . . . .	585
La posición española en la negociación del GATT . . . . .	195	Paridad de las divisas convertibles . . . . .	593
El futuro de la pequeña y mediana empresa. . . . .	197	Desgravación fiscal a la exportación . . . . .	595
Nuevas orientaciones en la seguridad social española . . . . .	201	Las exportaciones españolas frente al Plan de Desarrollo . . . . .	599
Teoría y práctica de la entrevista en servicios de orientación y selección de personal . . . . .	211	Premio «Manuel Torrado Varela» . . . . .	607
La renta nacional de España. Distribución provincial . . . . .	223	Información de mercados extranjeros . . . . .	609
Nueva regulación de las amortizaciones. . . . .	227	Balance de pagos de IEME . . . . .	612
Estadísticas minero-siderúrgicas de España . . . . .	235-244	Valor en dólares de las declaraciones aceptadas y licencias autorizadas por los Servicios Centrales del Ministerio de Comercio . . . . .	611
<b>MAYO</b>		Avance estadístico de las exportaciones de frutos y hortalizas . . . . .	613
Orientaciones para el crecimiento económico . . . . .	259	Estadísticas minero-siderúrgicas de España . . . . .	621-629
Adiestramiento en materia de producción . . . . .	263	<b>JUNIO</b>	
Régimen de reposición de mercancías con franquicia arancelaria . . . . .	269	La industria minero-metalúrgica en España en 1962. . . . .	323
Régimen de comercio para la importación de mercancías . . . . .	275	La inversión de capital extranjero y su condicionamiento legal en España . . . . .	325
La O. C. D. E. examina la difícil situación de la construcción naval mundial . . . . .	299	Política económica exterior . . . . .	341
Estadísticas minero-siderúrgicas de España . . . . .	307-317	Comercio Exterior de España en 1961 y 1962 . . . . .	351
<b>JUNIO</b>		Empresas industriales. Libertad en el sistema de autorización administrativa . . . . .	358
La industria minero-metalúrgica en España en 1962. . . . .	323	Nuevas industrias y ampliación de las existentes . . . . .	359-370
La inversión de capital extranjero y su condicionamiento legal en España . . . . .	325	Estadísticas minero-siderúrgicas de España . . . . .	373-383
Política económica exterior . . . . .	341		
Comercio Exterior de España en 1961 y 1962 . . . . .	351		
Empresas industriales. Libertad en el sistema de autorización administrativa . . . . .	358		
Nuevas industrias y ampliación de las existentes . . . . .	359-370		
Estadísticas minero-siderúrgicas de España . . . . .	373-383		

## LA SIMPLIFICACION DEL TRABAJO ES LA NOTA DOMINANTE DE NUESTRA EPOCA

Una de las notas más características de nuestra época es la simplificación del trabajo. Mediante la organización racional del mismo y la mecanización, cualquier tarea resulta ahora mucho más sencilla de realizar que hace apenas cuatro o cinco años.

En el campo de las comunicaciones, por ejemplo, la mayor parte de las empresas norteamericanas están sustituyendo sus antiguos aparatos de telex por otros nuevos, más compactos y utilitarios. En una sola unidad, estos aparatos sirven para recibir mensajes, transmitirlos y perforar la cinta que normalmente se emplea en las transmisiones. Hace sólo unos años, estas tres funciones se llevaban a cabo por separado, de forma que era preciso disponer de un aparato para recibir, otro para transmitir y una tercera unidad dedicada solamente a la perforación de la cinta.

Por lo que se refiere al archivo de documentos, algo semejante está ocurriendo con las técnicas del microfilm. Hace menos de un lustro, la operación de lectura de documentos microfilmados y la obtención de copias de los mismos, se efectuaba con total independencia, de manera que era preciso disponer de los dos equipos necesarios para una y otra. Hoy, por el contrario, hay aparatos como el Filmac 100, de la Compañía Minnesota, capaces de realizar ambos servicios, sin necesidad de ningún equipo adicional. En menos de 10 segundos, el referido modelo puede proporcionar una copia del documento que se desee en tamaño de 21 por 27 centímetros, totalmente seca y lista para su envío o entrega.

La simplificación del trabajo mediante los avances de la técnica, que cristaliza en máquinas cada vez más perfectas, se está traduciendo en numerosas ventajas de carácter social y económico.

De un lado, el lanzamiento al mercado de máquinas capaces de realizar una gran diversidad de funciones ha representado un ahorro de espacio que se ha convertido en una reducción del gasto para muchas empresas.

Por otra parte, los adelantos introducidos por la mecanización y racionalización del trabajo ha dado lugar a enormes aumentos de la productividad, con lo que se ha podido reducir la jornada laboral de muchas empresas, incrementando al mismo tiempo el salario de sus funcionarios y empleados y los beneficios del capital.

### IMPERMEABILIZADOR FLUOROQUIMICO DE PAPELES

La industria papelera de los Estados Unidos, que tan importante función desempeña en la vida del país, acaba de experimentar un gran avance con la aparición de un nuevo barniz «Scotchban», capaz de hacer los papeles resistentes a toda clase de grasas.

La particularidad esencial de este nuevo agente fluoroquímico radica en que, sin hacer que pierda su porosidad, o afectar para nada a sus cualidades de flexibilidad y resistencia, da a los papeles una absoluta impermeabilidad.

Las virtudes del producto, fabricado por la Compañía Minnesota, abre un nuevo campo a la industria de los envases de papel, que tan extendido se encuentra en los Estados Unidos.

En efecto, una gran parte de los envases de aceites, alimentos grasos, productos cosméticos, etcétera, se podrán fabricar a partir de ahora de papel, resultando mucho más baratos que los plásticos o metales que normalmente se emplean en estos momentos.

Los papeles tratados con Scotchban tienen, asimismo, la particularidad de que pueden imprimirse perfectamente.

El empleo de los papeles tratados con el nuevo producto para la fabricación de bolsas de paredes múltiples destinadas al empaquetamiento de alimentos secos ricos en aceite, ha resultado sumamente económico. La Kraff Corporation ha señalado al respecto, que en la fabricación de bolsas de un tamaño regular es posible ahorrar casi 7 dólares por millar cuando se emplea el referido papel, ya que entonces puede reducirse sensiblemente el espesor de la capa de polietileno.

Las bolsas fabricadas con el nuevo papel tienen, por otra parte, la ventaja de que permiten la conservación de los alimentos durante más tiempo y sin que se alteren las características de los mismos.

### LA SEGURIDAD DEL TRABAJO, ELEMENTO ESENCIAL PARA LA PRODUCTIVIDAD

La reciente celebración en Madrid del XIV Congreso Internacional de Medicina y Seguridad del Trabajo, ha traído una vez más al primer plano de la actualidad la cuestión de las medidas que conviene adoptar para evitar accidentes.

La experiencia demuestra que, en la mayor parte de las empresas, los accidentes se producen por tres factores principales: falta de señalización y notas de advertencia, descuido de los operarios y escasez de preparación técnica.

La eliminación de estos tres factores puede hacerse fácilmente con un poco de atención y cuidado por parte de los jefes y personal responsable de la empresa.

Los jefes de las empresas y los de sección deben insistir una y otra vez a sus operarios en la necesidad de concentrarse en el trabajo y tomar toda clase de precauciones al manejar las máquinas-herramientas.

Independiente de ello, deben vigilar el estado de las señales, avisos e instrucciones correspondientes al funcionamiento y manejo de las instalaciones y máquinas, para que se encuentren en estado visible a todas horas. Actualmente, las industrias cuentan con productos como el Scotchlite, que permite dotar esos anuncios y notas

de la mayor visibilidad, y cuya duración es enorme. En ocasiones, la decoloración de las pinturas por efecto del tiempo, y la falta de renovación de las instrucciones de referencia dan lugar a peligrosos accidentes al producirse algún reajuste o cambio de operarios.

Finalmente, los jefes de sección y de empresa deben vigilar minuciosamente el grado de pericia de los operarios, y evitar que se encuentren al frente de máquinas cuyo manejo no conozcan con todo detalle. Como decíamos, muchos de los accidentes que se registran en los talleres y empresas obedecen a esta falta de pericia.

Los accidentes de trabajo guardan una estrecha relación con la productividad y son un lujo que ninguna empresa se puede permitir por muchos que sean sus beneficios. Un accidente de trabajo no sólo pone en peligro la integridad corporal o la vida de la persona, sino la buena marcha del proceso productivo, al interrumpir el ritmo normal de la producción y dar lugar a huecos o ausencias de difícil sustitución inmediata. El más insignificante accidente puede traducirse en la pérdida de centenares de horas de trabajo para jefes y operarios.

### **NUEVA LAMINADORA PARA LA UNITED STEEL CORPORATION**

La United States Steel Corporation acaba de anunciar la construcción de una nueva fundición en Fairfield (Alabama), en la que instalará una laminadora capaz de producir plancha de acero de 0,075 mm. de espesor a una velocidad de 1.100 metros por minuto.

Todo el equipo eléctrico y de control de la nueva laminadora ha sido encargado a la Westinghouse Electric Corporation que se encuentra especializada en esta clase de trabajos.

Este nuevo tipo de plancha de acero y también de hojalata tan fina como la hoja de un periódico se está empleando con éxito por la industria de los envases en la fabricación de toda clase de recipientes cuyo precio de coste resulta mucho más barato que los que se fabricaban anteriormente.

### **CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS, ADQUIEREN UN CEREBRO ELECTRONICO**

Las empresas españolas están progresando de manera sensible en la racionalización de su trabajo, del que depende en parte el buen éxito del Plan de Desarrollo. Construcciones Aeronáuticas acaba de instalar en su sede central de Madrid un ordenador electrónico, IBM 1401, para la completa automatización de sus servicios administrativos y la resolución de algunos de los problemas de cálculo con que se enfrenta su oficina de proyectos.

La instalación de dicho ordenador, que puede efectuar 5.000 sumas de 5 cifras en un segundo,

exigió el acondicionamiento de una planta entera del edificio, a la que hubo que dotar de aire acondicionado, conexiones eléctricas y archivos y mobiliario especiales.

El esfuerzo y la inversión que el acondicionamiento de esta planta y la instalación del ordenador representa, será compensado con creces, sin embargo, por la eficacia y simplificación del trabajo.

El ordenador tiene también una gran capacidad para el almacenamiento de información, disponiendo para ello de cuatro unidades de cinta magnética.

La automatización electrónica conseguida por Construcciones Aeronáuticas con la instalación del ordenador sitúa a la referida empresa al nivel de las más modernas industrias europeas.

### **LA CONTABILIDAD DE LAS EMPRESAS SE SIMPLIFICA**

Durante los últimos años, el desarrollo alcanzado por las industrias y el volumen siempre creciente de los negocios hizo proliferar la profesión de contable en la mayoría de los países del mundo.

Pero en los últimos tiempos, y como consecuencia del avance logrado en el campo de la electrónica, las operaciones de tipo contable, se han simplificado hasta el extremo de que señoras mecanógrafas podrán encargarse ahora de llevar la contabilidad.

Mediante el empleo de equipo IBM 6400 de banda magnética, las operaciones contables, control de inventario, nóminas, costes, etc., pueden ser efectuados en muy pocos minutos cada día por cualquier mecanógrafa cuyos conocimientos de contabilidad y teneduría de libros sea muy limitados.

El equipo funciona mediante fichas, en las que una banda magnética del reverso actúa como memoria de las operaciones que se consignan en el anverso.

Sobre estas fichas de lectura magnética se van mecanografiando los datos pertinentes a cada operación a medida que la unidad de cálculo, controlada por un programa, efectúa los cálculos con rapidez y precisión.

### **LA INTERNATIONAL GENERAL ELECTRIC LANZA AL MERCADO UN NUEVO CALIBRADOR FOTOELECTRICO PARA ALAMBRES**

Un calibrador de diámetro de alambre con un indicador incorporado, proyectado para medir el diámetro o anchura de alambre o chapa continua en movimiento, desde una milésima de pulgada (1-1.000 pulg.) hasta 375 milésimas, puede obtenerse ahora de la International General Electric, una división de la General Electric Company, de los Estados Unidos.

El calibrador efectúa las medidas sin entrar en contacto con el alambre, utilizando un haz de luz colimada dirigida a través del alambre. El alambre intercepta parte del haz, influyendo en la cantidad de luz que llega a una célula fotovoltaica. El diámetro del alambre que se trata de medir se compara con el de una norma de referencia, y el indicador acusa desviaciones de más o menos 5 milésimas de pulgada.

Este calibrador ahorra horas de operario y elimina el despilfarro originado por errores de calibración. Con el empleo de un indicador a distancia, el cual, junto con un aparato de registro a distancia, puede adquirirse como accesorio opcional, no hay necesidad de que el operario abandone su puesto.

Un sistema de control opcional mantiene automáticamente el diámetro del alambre dentro de los límites especificados, permitiendo producir el alambre aislado con el diámetro exacto o dentro de las tolerancias permisibles, con el consiguiente ahorro de material aislante.

La calibración puede efectuarse en 10 segundos—sin interrupción alguna en la producción y sin mover el alambre o el soporte del calibrador— inclinando el calibrador e introduciendo la norma de referencia.

Según la Internacional General Electric, la insignificante fluctuación no sobrepasará 0,2 milésimas de pulgada en ocho horas, y los insignificantes cambios causados por una alteración de la temperatura ambiente no supondrá por término medio más de 0,1 milésima por cada variación de 10 grados entre unos límites de 50 a 110 grados Fahrenheit.

La ausencia de transistores, válvulas electrónicas, condensadores y amplificadores, elimina prácticamente la necesidad de servicio de reparación. Diez calibradores de prueba han estado en uso durante más de un año, informa la International General Electric, y el único servicio requerido ha sido la limpieza periódica del polvo de las ventanillas del haz luminoso. Las únicas piezas móviles del nuevo ingenio residen en el indicador.

Todos los elementos que integran el calibrador tienen una vida útil estimada de 10 años, a excepción de la lámpara que tiene cinco años. Para la instalación sólo se precisan tres tornillos o pernos de sujeción. El instrumento tiene un gasto de potencia de menos de 30 vatios y puede enchufarse en cualquier toma de corriente alterna.

## **LA GENERAL ELECTRIC COMPANY (Estados Unidos) SUMINISTRARA LA INSTALACION ELECTRICA PARA LA CENTRAL HIDROELECTRICA DE RESERVA MAS GRANDE DEL MUNDO**

La General Electric Company, de Estados Unidos, ha revelado detalles sobre la instalación eléctrica que suministrará para la central hidroeléctrica con bombeo de reservas más grande del mundo.

La central está siendo construida por la Consolidated Edison Company, una de las compañías de servicios públicos mayores de los Estados Unidos, cerca de Cornwall, sobre el río Hudson, a unos 64 kilómetros de la ciudad de Nueva York. Cuando esté terminada, será la segunda de las dos mayores centrales hidroeléctricas de los Estados Unidos.

Comprendidos en la instalación eléctrica facilitada por la General Electric figurarán ocho de los más potentes generadores-motores construidos hasta la fecha, diez gigantescos transformadores, 13 disyuntores de aire comprimido y aparellaje vario, cuadros de mando automático, cuadros de relés y controles de vigilancia.

Los ocho generadores-motores General Electric tienen una potencia nominal de 258.000 kva., 310.000 caballos, cada uno. Ocho de los transformadores tienen una capacidad nominal de 290.000 kva., y los dos más pequeños de 14.000 kva., 345 kv. Los disyuntores de aire tendrán una potencia nominal de interrupción de 26 millones de kv. a 345 kv.

Los cuadros automáticos de mando, cuadros de relés y controles de vigilancia suministrados por la General Electric harán que esta central con bombeo de reserva sea totalmente automatizado.

Durante los intervalos entre las horas punta—por las noches y en los finales de semana— los motores de Cornwall harán girar los álabes de enormes turbinas hidráulicas con el fin de bombear agua desde el río Hudson hasta un embalse de reserva situado a más de 300 metros sobre el nivel del río, utilizando la energía eléctrica suministrada por las actuales centrales eléctricas de vapor de la Consolidated Edison.

Cuando suba la demanda de fluido eléctrico durante el día, se soltará el agua del embalse para hacer girar a las máquinas como generadores.

La electricidad consumida en el ciclo nocturno, cuando existe un gran sobrante de energía, se puede utilizar de esta manera durante las horas punta cuando la demanda es elevada. El embalse de reserva está en este caso como una «batería de acumuladores», proporcionando una capacidad suplementaria de generación cuando hace falta.

Con la central funcionando como «reserva rodante», la Consolidated Edison podrá añadir más de dos millones de kva. a su red en menos de dos minutos, mediante el empleo de equipo automático y mando a distancia.

El coste del proyecto de Cornwall, manifestó la compañía de electricidad, será apreciablemente inferior que el de una central térmica equivalente.

La fabricación de generadores-motores para la nueva central hidroeléctrica está programada para dar comienzo el próximo año. El primero de los grupos, que será parecido en diseño a dos generadores reversibles de 204.000 kva., 240.000 HP. suministrados por la General Electric para el proyecto Zaum Sauk de la Union Electric en el Estado de Missouri, se espera que empiece a funcionar en Cornwall en 1966.

# PRODUCCION DE CARBON EN ESPAÑA

F e c h a s		Antracita	Hulla	Lignito	Total	Cok Metalúrgico
T o n e l a d a s						
1948.	..	1.448.016	8.954.736	1.391.002	11.793.754	845.951
1949.	..	1.425.560	9.201.987	1.321.923	11.949.470	917.939
1950.	..	1.509.261	9.551.760	1.362.148	12.423.169	846.242
1951.	..	1.613.905	9.694.320	1.484.708	12.792.933	846.202
1952.	..	1.805.811	10.255.117	1.585.555	13.547.283	1.019.979
1953.	..	1.958.014	10.168.479	1.790.552	13.917.045	903.779
1954.	..	1.964.123	10.398.559	1.754.542	14.117.224	995.060
1955.	..	1.956.000	10.428.000	1.824.000	14.208.000	1.452.000
1956.	..	2.269.000	10.575.000	1.936.000	14.780.000	1.556.000
1957.	..	2.831.000	11.143.000	2.512.000	16.486.000	1.861.000
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
1948	Media mensual..	120.668	746.261	115.916	982.812	70.495
1949	»	118.796	766.832	110.160	995.789	76.494
1950	»	125.772	795.980	113.512	1.035.264	70.520
1951	»	134.492	807.860	123.725	1.066.077	70.516
1952	»	150.484	854.593	132.129	1.128.940	84.998
1953	»	163.167	847.373	149.212	1.159.753	75.314
1954	»	163.676	866.546	146.211	1.176.435	82.921
1955	»	163.000	869.000	152.000	1.184.000	121.000
1956	»	189.000	881.000	161.000	1.231.000	130.000
1957	»	225.916	928.583	209.333	1.369.666	155.083
1958	»	260.916	942.500	221.166	1.423.750	168.750
1959	»	217.520	910.053	175.183	1.303.599	200.603
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	1.244.616	209.583
Miles de Toneladas						
1961	Octubre..	225	950	187	1.362	224
	Noviembre..	233	928	201	1.362	222
	Diciembre..	218	850	196	1.264	226
1962	Enero..	221	882	191	1.294	224
	Febrero..	213	858	187	1.258	212
	Marzo..	224	942	205	1.371	239
	Abril..	205	691	192	1.088	21
	Mayo..	178	374	194	746	200
	Junio..	505	888	204	1.597	225
	Julio..	213	896	203	1.312	235
	Agosto..	234	861	226	1.321	236
	Septiembre..	230	873	221	1.324	225
	Octubre..	255	993	230	1.478	240
	Noviembre..	247	936	214	1.397	231
	Diciembre..	211	326	210	747	227
1963	Enero..	242	932	227	1.401	—
	Febrero..	222	875	233	1.330	—
	Marzo..	239	935	233	1.407	—
	Abril..	236	927	231	1.394	245
	Mayo..	237	944	230	1.411	—
	Junio..	208	835	209	1.252	—
	Julio..	226	825	194	1.245	—
	Agosto..	236	607	182	1.025	—
	Septiembre..	239	645	196	1.080	214

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

# OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas dirijanse al Registro de la Propiedad Industrial

Patente 198.854. Mejoras introducidas en la fabricación de vidrio (R. L. 1.895/62).

Patente 228.732. Procedimiento de fabricación de fibras de vidrio y fibras de material similar (R. L. 1.896/62).

Patente 227.789. Un procedimiento de fabricación de composiciones detergentes (R. L. 1.897/62).

Patente 151.838. Un procedimiento para la fabricación de un abono en forma de granulos redondos no aglomerantes de nitrato de amonio y en carbonato de calcio (R. L. 1.898/62).

Patente 247.333. Un procedimiento para la purificación de juegos brutos de azúcar (L. 1.899/62).

Patente 48.631. Un dispositivo para limar (R. L. 1.900/62).

Patente 241.681. Mejoras introducidas en la fabricación de cartuchos de ejercicio para artillería (R. L. 1.901/62).

Patente 246.970. Un procedimiento para la preparación de esteres de 19-hortestosterona (L. 1.902/62).

Patente 235.663. Procedimiento para la deshidratación de fango de putrefacción y fango no descompuesto (R. L. 1.903/62).

Patente 174.143. Mejoras introducidas en la fusión de zinc (R. L. 1.904/62).

Patente 220.811. Un método de hacer dispositivos de fumar filtrantes (R. L. 1.905/62).

Patente 200.011. Perfeccionamientos en los sistemas de calefacción (R. L. 1.906/62).

Patente 201.545. Sistema de control para calderas y generadores de vapor (R. L. 1.907/62).

Segundo Certificado Adición 251.169. Mejoras introducidas en el procedimiento de hilatura de la viscosa (L. 1.908/62).

Patente 193.452. Un amplificador electrónico (R. L. 1.909/62).

Patente 194.276. Un sistema de radar por ecos de impulsos (R. L. 1.910/62).

Patente 200.099. 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. 1.911/62).

Patente 249.846. Mejoras introducidas en las espoletas de ojiva con percutor (R. L. 1.912/62).

Patente 242.864. Un procedimiento para la obtención de E-caprolactama y ácido E-amino-caproico (R. L. 1.913/62).

Patente 236.042. Un procedimiento para la obtención de alcoholes polivalentes a partir de sus soluciones (R. L. 1.914/62).

Patente 216.124. Un procedimiento para la polimerización continua de lactamas y para hilar y estirar las poliamidas así producidas (R. L. 1.915/62).

Patente 220.910. Una máquina apisonadora (R. L. 1.916/62).

Patente 248.836. Un procedimiento de hidrogenación de adiponitrilo o E-amino-capronitrilo (L. 1.917/62).

Patente 178.297. Un ciclón (R. L. 1.918/62).

Patente 178.908. Un procedimiento con el aparato correspondiente, para controlar la velocidad de paso de materiales fluidos (R. L. 1.919/62).

Patente 187.069. Un procedimiento de separación de sólidos según el peso específico, por medio de una suspensión de acuerdo con el método de flotación y sedimentación (R. L. 1.920/62).

Patente 190.811. Un dispositivo ciclón o cámara de remolino de pequeñas dimensiones o un dispositivo ciclo o cámara de remolino múltiples (R. L. 1.921/62).

Patente 221.567. Un sistema óptico para la producción de imágenes anamórficas (R. L. 1.922/62).

Patente 234.610. Una cámara panorámica (R. L. 1.923/62).

Patente 236.111. Un dispositivo de transporte de película en rollo para cámaras con objetivo de espejo (R. L. 1.924/62).

Patente 240.861. Un dispositivo de presión

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en

propiedad industrial

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

FUNDADA EN 1865

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

c/o Banco Hispano Americano

(Sucursal: Avenida José Antonio

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

# Producción de lingote de hierro en España

Fecha	Afino	Lingote al Coke		Lingote al		TOTAL
		Moldería	Carbón Vegetal	Carbón Vegetal		
Toneladas						
1947		408.276	90.696		4.344	503.316
1948		423.120	93.528		4.908	521.556
1949		494.316	115.976		5.040	614.616
1950		544.152	107.976		6.800	658.928
1951		530.592	114.732		4.296	649.620
1952		601.560	154.506		5.020	761.088
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	4.008	11.448	964.312
1958		853.916	436.869		9.835	1.307.171
1959		1.035.919	581.477	2.578	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	2.017.526
1948	Media mensual	35.260	7.794		409	43.463
1949	»	41.193	9.605		420	51.218
1950	»	45.346	8.998		570	54.914
1951	»	44.216	9.560		358	54.135
1952	»	50.130	12.875		419	63.424
1953	»	48.941	16.675		903	66.519
1954	»	57.504	15.012		608	73.204
1955	»	62.928	16.725	334	625	80.278
1956	»	60.724	15.513		818	77.056
1957	»	58.642	20.346		954	80.359
1958	»	71.159	36.405	214	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
1961	Octubre.	192.459	—	—	225	192.684
	Noviembre	175.150	—	—	338	175.488
	Diciembre.	162.473	—	—	312	162.785
1962	Enero	179.926	—	—	464	180.390
	Febrero	184.155	—	—	510	184.665
	Marzo	168.724	—	—	543	169.267
	Abril	187.673	—	—	416	188.089
	Mayo	170.307	—	—	290	170.597
	Junio	169.434	—	—	319	169.753
	Julio	150.773	—	—	308	151.081
	Agosto	160.314	—	—	314	160.628
	Septiembre	132.263	—	—	258	132.521
	Octubre	167.729	—	—	315	168.044
	Noviembre	168.708	—	—	—	168.708
	Diciembre.	173.783	—	—	—	173.783
1963	Enero	179.197	—	—	—	179.197
	Febrero	153.984	—	—	—	153.984
	Marzo	158.585	—	—	—	158.585
	Abril	155.465	—	—	—	155.465
	Mayo	167.666	—	—	—	167.665
	Junio	171.512	—	—	—	171.512
	Julio	164.228	—	—	—	164.486
	Agosto	171.178	—	—	—	171.178
	Septiembre	151.285	—	—	344	151.629

(Estadística del Instituto Nacional de Estadística)

# OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjase al Registro de la Propiedad Industrial

sobre la película para una cámara de espejo (R. L. 1.925/62).

Patente 208.113. Memorias introducidas en los platos permutadores para columnas (R. L. 1.926/62).

Patente 202.697. Mejoras introducidas en la preparación de pesticidas, especialmente fungicidas (R. L. 1.927/62).

Patente 241.492. Un método de preparar esteres del ácido carbámico (R. L. 1.928/62).

Patente 242.594. Un procedimiento de preparación de esteroides (R. L. 1.929/62).

Patente 241.605. Mejoras introducidas en la preparación de compuestos anestésicos (R. L. 1.930/62).

Patente 249.252. Mejoras introducidas en la fabricación de horquillas para cajas de velocidades (L. 1.931/62).

Patente 227.348. Un dispositivo de abrazaderas de fleje con engranaje de tornillo sin fin (R. L. 1.932/62).

Modelo Utilidad 67.464. Un elemento cerámico (L. 1.933/62).

Patente 229.983. Procedimiento de taladrado en caliente de tochos metálicos (R. L. 1.934/62).

Patente 188.548. Una instalación eléctrica para el alumbrado de trenes (R. L. 1.935/62).

Patente 227.882. Un dispositivo eléctrico de contacto (R. L. 1.936/62).

Patente 177.423. Una instalación eléctrica de control de retardo (R. L. 1.937/62).

Patente 214.571. Un radiogoniómetro catódico (R. L. 1.938/62).

Patente 216.412. Un procedimiento para aumentar el rendimiento de carburantes en motores de explosión (R. L. 1.939/62).

Patente 193.929. Un método de separar catalizador activo de materiales (R. L. 1.940/62).

Patente 193.930. Un procedimiento para la conversión virtualmente completa de material graso en ester parcial (R. L. 1.941/62).

Patente 178.776. Mejoras introducidas en la fabricación de fajas sin costura, de una pieza (R. L. 1.942/62).

Modelo Utilidad 64.661. Una brocha para pintar (R. L. 1.943/62).

Patente 179.277. Mejoras introducidas en los soportes para lámparas circulares del tipo tubular (R. L. 1.944/62).

Patente 178.825. Un tubo de descarga eléctrica (R. L. 1.945/62).

Patente 236.172. Mejoras introducidas en la fabricación de cintas articuladas extensibles para fines de adorno y de uso (R. L. 1.946/62).

Patente 198.592. Mejoras introducidas en la fabricación de cintas articuladas extensibles para fines de adorno y de uso (R. L. 1.947/62).

Patente 187.218. Un método de preparar composiciones parasitcidas (R. L. 1.948/62).

Patente 198.378. Un aparato para llevar a cabo reacciones con sólidos finamente divididos (R. L. 1.949/62).

Patente 214.370. Un método de reactivar catalizadores agotados (R. L. 1.950/62).

Patente 202.721. Mejoras introducidas en las mechas anulares para quemadores de petróleo de llama azul (R. L. 1.951/62).

Patente 217.512. Un método de tratar hilazas (R. L. 1.952/62).

Patente 226.895. Un método para la fabricación de un hilo compuesto (R. L. 1.953/62).

Patente 218.966. Un procedimiento y aparato para el rizado de hilos termoplásticos (R. L. 1.954/62).

Certificado Adición 229.540. Procedimiento e instalación de depuración frigorífica de un gas (R. L. 1.955/62).

Patente 235.904. Mejoras introducidas en la construcción de células de electrolisis (R. L. 1.956/62).

Patente 208.805. Lámpara de alumbrado fluorescente electrónico (R. L. 1.957/62).

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

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

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

# Producción de acero en España

Fecha		Siemens	Bessemer	Eléctrico y otros	Total
Toneladas					
1949		514.332	149.143	59.047	722.522
1950		540.335	187.026	91.634	818.995
1951		524.782	197.554	103.206	825.542
1952		599.004	198.168	110.124	907.296
1953		583.764	178.932	141.600	904.296
1954		689.220	236.760	170.976	1.096.956
1955		769.500	241.848	201.084	1.212.432
1956		769.026	221.733	251.592	1.242.351
1957		787.013	231.885	326.864	1.345.762
1958		950.958	227.505	372.467	1.550.309
1959		1.196.263	238.381	372.348	1.809.992
1960		1.449.671	276.699	231.094	1.957.454
1961		1.692.133	280.548	250.923	2.227.604
1962		1.608.051	254.622	333.826	2.196.499
1945	Media mensual	32.302	12.432	3.998	48.734
1946	»	34.582	13.787	5.637	54.007
1947	»	33.619	12.975	4.332	50.927
1948	»	36.070	11.476	4.471	62.289
1949	»	42.860	12.432	4.920	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	310.38	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
1961	Octubre	145.763	22.214	20.988	188.965
	Noviembre	153.052	21.218	21.438	195.708
	Diciembre	137.534	22.940	24.414	184.888
1962	Enero	140.484	22.260	24.366	187.110
	Febrero	137.802	20.531	25.519	183.852
	Marzo	136.826	20.652	24.739	182.217
	Abril	145.529	23.321	28.827	197.677
	Mayo	126.426	23.024	24.410	173.860
	Junio	132.267	18.360	29.059	179.686
	Julio	131.966	19.278	26.759	178.003
	Agosto	132.050	18.500	27.900	178.450
	Septiembre	132.426	20.872	32.063	185.361
	Octubre	123.717	23.091	32.243	179.051
	Noviembre	127.588	24.240	28.728	180.556
	Diciembre	140.970	20.493	29.213	190.676
1963	Enero	144.485	23.406	32.440	200.331
	Febrero	120.269	21.592	34.667	176.528
	Marzo	134.498	21.728	35.544	191.770
	Abril	148.174	22.598	38.556	209.328
	Mayo	147.829	21.216	34.213	203.258
	Junio	143.015	20.215	35.319	198.549
	Julio	126.566	20.695	34.020	181.271
	Agosto	128.019	15.709	38.130	181.858
	Septiembre	100.205	14.584	32.874	147.663

(Estadística del Instituto Nacional de Estadística)

# OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjase al Registro de la Propiedad Industrial

Patente 235.556. Un procedimiento de perforado con entubado (R. L. 1.958/62).

Patente 235.397. Un procedimiento para regular el desarrollo de una planta (R. L. 1.959/62).

Patente 243.463. Un procedimiento de preparar un vehículo para agentes pesticidas (R. L. 1.960/62).

Patente 249.335. Un método para la conversión enzimática de naringina (L. 1.961/62).

Patente 200.031. Un procedimiento y dispositivo para la preparación continua de compuestos de elevada molecularidad (R. L. 1.962/62).

Patente 229.311. Un procedimiento para la preparación de un material de moldeo (R. L. 1.963/62).

Patente 242.862. Una máquina bobinadora con una serie de husos verticales (R. L. 1.964/62).

Patente 229.188. Método para hacer fibra cortada a partir de hilos continuos (R. L. 1.965/62)

Patente 230.005. Método para hacer fibra cortada a partir de hilos continuos (R. L. 1.966/62).

Patente 230.006. Aparato para hacer fibra cortada a partir de hilos continuos (R. L. 1.967/62).

Patente 236.248. Un método de fabricar un hilo bucleado (R. L. 1.968/62).

Patente 242.576. Un dispositivo de suspensión para tubos de arrollamiento de hilo (R. L. 1.969/62).

Patente 242.991. Un método de producir un hilo voluminoso (R. L. 1.970/62).

Patente 243.415. Perfeccionamientos introducidos en la construcción de carretones o bogies con travesaño móvil (R. L. 1.971/62).

Patente 205.044. Un mecanismo de seguridad para armas de fuego (R. L. 1.972/62).

Patente 229.015. Un dispositivo interruptor de circuito (R. L. 1.973/62).

Patente 178.889. Un procedimiento para el beneficio de minerales (R. L. 1.974/62).

Patente 199.545. Un cojinete de rodillos (R. L. 1.975/62).

Patente 204.036. Un carro conductor de trama para telar (R. L. 1.976/62).

Patente 234.817. Un dispositivo de envasado que tiene una pared con un orificio de salida (R. L. 1.977/62).

Patente 230.274. Instalación de frenado por fluido a presión del tipo de alojamiento graduado con mando perfeccionado de carga del depósito de mando (R. L. 1.978/62).

Patente 241.090. Procedimiento para la fabricación de agentes propulsores que tienen pequeños coeficientes de temperatura (R. L. 1.979/62).

Patente 247.735. Una máquina binadora-escardadora perfeccionada (L. 1.980/62).

Patente 229.498. Un dispositivo de toberas hueco para uso en unidades de acondicionamiento de aire (R. L. 1.981/62).

Patente 229.499. Un sistema de acondicionamiento de aire para estructuras de edificios (R. L. 1.982/62).

Patente 250.485. Mejoras introducidas en la fabricación de estructuras de elementos combustibles para reactores atómicos (L. 1.983/62).

Modelo Utilidad 37.789. Un sostén (R. L. 1.984/62).

Patente 193.724. Un dispositivo eléctrico para tratar emulsiones (R. L. 1.985/62).

Patente 227.580. Un dispositivo eléctrico para tratar emulsiones (R. L. 1.986/62).

Modelo Utilidad 61.773. Dispositivo de unión entre dos flejes, pletinas o barras de perfil de cualquier naturaleza (R. L. 1.987/62).

Patente 193.453. Mejoras introducidas en las bujías de descarga superficial para bajos voltajes y descarga de condensador (R. L. 1.988/62).

Primer Certificado Adición 250.513. Aparato contador de líquido (L. 1.990/62).

Patente 208.860. Un procedimiento de preparar nuevas composiciones de materia y com-

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en

propiedad industrial

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

FUNDADA EN 1865

Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 39.08.02

c/o Banco Hispano Americano

(Sucursal: Avenida José Antonio

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

# EXPORTACION DE MINERAL DE HIERRO DE ESPAÑA

Fecha	Inglaterra	Holanda	Bélgica	Francia	Estados Unidos	Alemania	Otros	Total
Miles de Toneladas								
1943.. . . . .	249	—	—	172	5	162	3	591
1944.. . . . .	220	—	—	201	—	106	—	527
1945.. . . . .	219	36	6	—	—	—	—	261
1946.. . . . .	727	61	—	—	—	—	1	789
1947.. . . . .	725	23	—	—	—	—	1	729
1948.. . . . .	751	69	—	—	—	22,7	0,4	843
1949.. . . . .	787	119	12	—	—	71	—	989
1950.. . . . .	728	115	13	10	—	61	5	934
1951.. . . . .	769	276	63	—	60,4	360	27	1.594
1952.. . . . .	608	231	27	—	—	692	196	1.754
1953.. . . . .	468	195	24	—	10	677	122	1.499
1954.. . . . .	464	96	14	2	—	467	136	1.179
1955.. . . . .	672	103	—	23	—	894	287	1.979
1956.. . . . .	760,6	206,9	12,5	143	—	1.722,0	526	3.371,1
1957.. . . . .	1.001,5	226,5	11,4	212,8	—	1.556,8	435,8	3.444,5
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.. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	162,17
1961.. . . . .	263	69	6	143	—	418	4	903,8
1962.. . . . .	0,5	21	2,1	13,2	—	25,3	—	62,1
1952 Media mensual.. . .	50,6	19	2	—	—	57,6	16,3	146,1
1953 » » . . . . .	29	16,2	2	—	0,8	56,4	10,1	124,9
1954 » » . . . . .	38,6	8	1,1	—	—	38,9	11,3	98,2
1955 » » . . . . .	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	5,75	0,5	11,9	—	34,8	0,3	75,3
1961 Octubre.. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	80,7
Noviembre. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	73,4
Diciembre . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	53,7
1962 Enero . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	14,5
Febrero.. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	7,5
Marzo . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Abril . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	20,3
Mayo. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1,8
Junio. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Julio . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	2,0
Agosto . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	13,5
Septiembre . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Octubre.. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Noviembre . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	0,5
Diciembre . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1,7
1963 Enero. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	55,2
Febrero . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	19,8
Marzo. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	52,1
Abril . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	61,6
Mayo . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	14,4
Junio . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Julio. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	72,3
Agosto . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	92,1
Septiembre . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	69,2

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

# OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjase al Registro de la Propiedad Industrial

posiciones insecticidas que las contienen (R. L. 1.991/62).

Patente 229.568. Un método para la recuperación de uroquinasa en una forma muy concentrada a partir de la orina humana (R. L. 1.992/62).

Patente 235.816. Un dispositivo para la formación de tripas de puros o similares (R. L. 1.993/62).

Patente 228.995. Un dispositivo de entrenamiento para el uso de instrumentos de dirección que comprende un objeto o imagen de blanco ajustable (R. L. 1.994/62).

Patente 242.538. Un dispositivo de puntadas de adorno para máquinas de coser (R. L. 1.995/62)

Patente 198.657. Un procedimiento para la construcción de obras resistentes de gran luz (R. L. 1.996/62).

Patente 241.284. Un dispositivo de matriz de estrusión para construir extremidades de herramienta (R. L. 1.997/62).

Patente 204.579. Una horquilla telescópica particularmente una horquilla para la rueda delantera de motocicletas ligeras y similares (R. L. 1.998/62).

Patente 229.415. Un procedimiento para la tostación de materias primas sulfurosas y ferrosas (R. L. 1.999/62).

Patente 184.800. Un aparato para el control de la humedad (R. L. 2.000/62).

Patente 198.025. Perfeccionamientos en los calentadores de agua (R. L. 2.001/62).

Patente 198.026. Perfeccionamientos en los sistemas de calefacción para espacios (R. L. 2.002/62).

Patente 207.967. Un método de producir metales en polvo (R. L. 2.003/62).

Patente 247.974. Un procedimiento para el aprovechamiento de aguas residuales de fábricas de azúcar (L. 2.004/62).

Patente 236.621. Un dispositivo de descortezamiento de leños (R. L. 2.005/62).

Modelo Utilidad 61.990. Una escalera de pasarela (R. L. 2.006/62).

Modelo Utilidad 48.569. Una plantilla perforada para calzado (R. L. 2.007/62).

Patente 217.433. Un procedimiento para preparar emulsiones de agua en aceite (R. L. 2.008/62).

Patente 248.650. Un procedimiento y un dispositivo para la agitación de un líquido en un depósito o recipiente (L. 2.009/62).

Patente 243.503. Procedimiento para la producción de polietileno (R. L. 2.010/62).

Patente 236.010. Un procedimiento para preparar nuevos derivados parasinpaticolíticamente activos de  $\alpha$ ,  $\alpha$ -difetil propano (R. L. 2.011/62).

Modelo Utilidad 70.177. Collar de aprieto para piezas que se ensamblan por encaje (L. 2.012/62).

Modelo Utilidad 35.272. Una media fina (R. L. 2.013/62).

Patente 193.837. Un método y sistema de preparar un material de permutación iónica (R. L. 2.014/62).

Patente 248.472. Un método de fabricar un cable conductor eléctrico aislado (L. 2.015/62).

Patente 247.304. Un método de tratar térmicamente artículos ligeros separados (L. 2.016/62).

Patente 229.860. Un aparato de retracción para un enganche para vagones (R. L. 2.017/62).

Modelo Utilidad 43.879. Una prenda interior capaz de estirarse (R. L. 2.018/62).

Patente 229.566. Un mecanismo de mando y distribución para máquinas lavadoras enteramente automáticas (R. L. 2.019/62).

Patente 190.508. Una máquina para la fabricación de cierres de cremallera (R. L. 2.020/62).

Patente 241.919. Un procedimiento e instalación para la protección del casco de un buque (R. L. 2.021/62).

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en

propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 39.08.02

c/o Banco Hispano Americano

(Sucursa Avenida José Antonio

Telegr.: VIZCARELZA

**Producción de mineral de hierro**  
en España y en Vizcaya

F E C H A	España	Vizcaya
1945 . . . . . Tons.	1.171.377	501.450
1946 . . . . . »	1.596.212	727.962
1947 . . . . . »	1.513.911	689.309
1948 . . . . . »	1.630.727	683.264
1949 . . . . . »	1.876.295	750.892
1950 . . . . . »	2.087.792	870.103
1951 . . . . . »	2.227.168	890.492
1952 . . . . . »	2.881.041	1.048.392
1953 . . . . . »	2.956.248	1.147.301
1954 . . . . . »	3.084.218	1.160.789
1955 . . . . . »	3.866.189	1.269.618
1956 . . . . . »	4.439.000	1.257.000
1957 . . . . . »	4.374.000	1.398.000
1958 . . . . . »	4.905.000	1.322.000
1959 . . . . . »	4.808.000	1.360.000
1960 . . . . . »	5.340.000	1.626.000
1961 . . . . . »	6.086.000	1.671.000
1962 . . . . . »	5.846.000	1.633.000

1948 Media Mensual . »	156.357	62.574
1950 » »	173.982	72.509
1951 » »	185.597	74.207
1952 » »	240.086	87.366
1953 » »	246.354	95.608
1954 » »	257.018	96.732
1955 » »	322.188	105.801
1956 » »	362.416	104.833
1957 » »	447.833	116.500
1958 » »	408.750	100.166
1959 » »	400.666	113.330
1960 » »	445.000	135.500
1961 » »	507.000	139.000
1962 » »	487.166	136.000

1961 Septiembre . . Miles Ton.	521	144
Octubre . . . . »	515	135
Noviembre . . . »	516	131
Diciembre . . . »	478	136
1962 Enero . . . . . »	503	140
Febrero . . . . »	459	133
Marzo . . . . . »	560	139
Abril . . . . . »	463	136
Mayo . . . . . »	460	105
Junio . . . . . »	483	146
Julio . . . . . »	515	142
Agosto . . . . »	505	157
Septiembre . . »	499	153
Octubre . . . . »	503	147
Noviembre . . »	480	139
Diciembre . . . »	416	126
1963 Enero . . . . . »	452	131
Febrero . . . . »	380	113
Marzo . . . . . »	448	130
Abril . . . . . »	476	124
Mayo . . . . . »	489	102
Junio . . . . . »	437	126
Julio . . . . . »	475	118
Agosto . . . . »	481	124

**Exportación de mineral de hierro**  
de Vizcaya.—Puerto de Bilbao

F E C H A	Extranjero	Cabotaje
1945. . . . . Tons.	17.296	67.587
1946. . . . . »	192.729	77.918
1947. . . . . »	203.522	89.724
1948. . . . . »	220.213	278.614
1949. . . . . »	244.065	85.614
1950. . . . . »	233.503	83.071
1951. . . . . »	434.804	143.641
1952. . . . . »	417.383	169.513
1953. . . . . »	352.900	187.686
1954. . . . . »	256.377	210.301
1955. . . . . »	345.290	215.625
1956. . . . . »	569.831	221.130
1957. . . . . »	449.792	262.073
1958. . . . . »	164.265	419.444
1959. . . . . »	96.285	555.519
1960. . . . . »	266.287	639.738
1961. . . . . »	200.314	663.290
1962. . . . . »	44.661	285.068

1949 Media mensual. »	20.338	7.134
1950 » »	19.458	6.922
1951 » »	36.233	11.970
1952 » »	34.781	14.126
1953 » »	29.408	15.640
1954 » »	21.364	17.525
1955 » »	29.026	17.968
1956 » »	47.485	18.427
1957 » »	37.482	21.839
1958 » »	13.688	34.953
1959 » »	8.023	46.293
1960 » »	22.190	53.311
1961 » »	16.693	55.274
1962 » »	3.721	33.755

1961 Septiembre. . Miles Tn.	6,294	82.223
Octubre . . . . »	—	49.586
Noviembre . . . »	28.279	61.753
Diciembre . . . »	—	—
1962 Enero . . . . . »	—	—
Febrero. . . . »	—	—
Marzo . . . . . »	—	—
Abril . . . . . »	—	—
Mayo . . . . . »	8.349	49.615
Junio . . . . . »	19.951	78.543
Julio . . . . . »	7.582	52.074
Agosto . . . . »	1.312	57.668
Septiembre. . . »	—	—
Octubre. . . . »	—	—
Noviembre . . »	—	—
Diciembre. . . »	7.467	47.168
1963 Enero . . . . . »	—	—
Febrero. . . . »	—	—
Marzo . . . . . »	—	—
Abril . . . . . »	—	—
Mayo . . . . . »	—	—
Junio . . . . . »	—	—
Julio . . . . . »	—	—
Agosto . . . . »	—	—

# OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjase al Registro de la Propiedad Industrial

Patente 193.926. Un aparato clarificador de líquidos turbios (R. L. 2.022/62).

Patente 234.867. Un instrumento proyectado y adaptado para la exploración geofísica gravitatoria aérea (R. L. 2.023/62).

Patente 242.649. Una instalación de sala de máquinas (R. L. 2.024/62).

Patente 242.731. Un dispositivo de pistón (R. L. 2.025/62).

Patente 245.243. Un dispositivo para un motor de combustión interna (L. 2.026/62).

Patente 215.625. Mejoras introducidas en el procedimiento para la climatización de locales (R. L. 2.027/62).

Patente 240.833. Un procedimiento de preparar sales alcalinotérricas de isonicotinilhidrazina (R. L. 2.028/62).

Modelo Utilidad 46.467. Una ampolla de vidrio (R. L. 2.029/62).

Patente 161.049. Una disposición para dirección axial de tambores giratorios (R. L. 2.030/62).

Patente 243.343. Procedimiento para producir hilos voluminosos (R. L. 2.031/62).

Patente 205.670. Un procedimiento de beneficiar minerales (R. L. 2.032/62).

Patente 205.510. Un método de beneficiar minerales de metal alcalino (R. L. 2.033/62).

Patente 248.679. Un dispositivo destinado a evitar el bloqueo de las ruedas de un vehículo al frenar (L. 2.034/62).

Patente 248.678. Un dispositivo interruptor de inercia (L. 2.035/62).

Patente 221.427. Un aparato para despellejar animales sacrificados (L. 2.036/62).

Patente 167.182. Un procedimiento para elaborar un sustitutivo de la crema (R. L. 2.037/62).

Patente 248.563. Un procedimiento para preparar una emulsión estable (L. 2.038/62).

Patente 193.773. Procedimiento para la producción de cuerpos celulares (R. L. 2.039/62).

Patente 234.969. Aparato para el transporte del agua de condensación de instalaciones de calefacción de vapor (R. L. 2.040/62).

Patente 193.914. Un dispositivo para el lavado continuo de nitroglicerina y aceites explosivos similares (R. L. 2.041/62).

Patente 174.853. Un aparato alimentador y pesador para materiales granulados o en polvo (R. L. 2.042/62).

Patente 208.098. Un método y aparato para pesar continuamente material pulverulento (R. L. 2.043/62).

Patente 173.310. Una escopeta automática de dos disparos (R. L. 2.044/62).

Patente 241.170. Perfeccionamientos introducidos en los circuitos de vía de ferrocarril sin juntas (R. L. 2.045/62).

Patente 241.941. Aparato servo-motor (R. L. 2.046/62).

Patente 234.739. Un dispositivo de rodillo transportador para hornos de solera con rodillos (R. L. 2.047/62).

Patente 226.907. Un dispositivo tomador de bucles para una máquina de coser en zig-zag (R. L. 2.048/62).

Patente 194.053. Un procedimiento para obtener revestimientos que contienen plata sobre aluminio y sus aleaciones (R. L. 2.049/62).

Patente 242.242. Un dispositivo para el mando de las válvulas de motores de combustión de cuatro tiempos (R. L. 2.050/62).

Patente 242.243. Un motor de explosión de cuatro tiempos (R. L. 2.051/62).

Patente 193.791. Un motor de combustión interna (R. L. 2.052/62).

Patente 178.964. Un dispositivo rotativo del tipo de rueda helicoidal (R. L. 2.053/62).

Patente 243.278. Dispositivo para abrir a distancia un recipiente (R. L. 2.054/62).

A. Y O. DE EL ZABURU

OFICINA VIZCARELZA

c/e Banco Hispano Americano

Agentes Oficiales y Asesores en

FUNDADA EN 1865

(Sucursal: Avenida José Antonio)

propiedad industrial

Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 39.08.02

Telegr.: VIZCARELZA

Producción siderúrgica en Vizcaya

(1)

Producción siderúrgica en España

(1)

Producción siderúrgica en Vizcaya			Producción siderúrgica en España		
Fecha	Hierro	Acero	Fecha	Hierro	Acero
1949. . . . . Tons.	339.432	356.171	1949. . . . . Tons.	619.299	651.623
1950. . . . . »	366.428	423.479	1950. . . . . »	664.683	779.022
1951. . . . . »	337.645	394.141	1951. . . . . »	648.738	784.848
1952. . . . . »	405.868	443.803	1952. . . . . »	753.064	863.455
1953. . . . . »	428.250	420.224	1953. . . . . »	786.960	835.101
1954. . . . . »	474.104	519.001	1954. . . . . »	869.403	1.019.292
1955. . . . . »	512.512	536.738	1955. . . . . »	959.170	1.101.938
1956. . . . . »	476.876	513.499	1956. . . . . »	909.039	1.107.494
1957. . . . . »	450.884	524.013	1957. . . . . »	(2)890.919(3)1.145.234	
1958. . . . . »	446.757	532.259	1958. . . . . »	(4)965.658(5)1.247.833	
1959. . . . . »	434.590	558.817	1959. . . . . »	1.649.531(6)1.630.252	
1960. . . . . »	509.432	586.685	1960. . . . . »	1.861.890(7)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
1913 Media mensual. . Tons.	25.985	20.206	1913 Media mensual . Tons.	35.398	26.365
1950 » »	30.535	35.010	1950 » »	54.778	64.918
1951 » »	28.137	32.845	1951 » »	54.061	65.404
1952 » »	33.822	36.983	1952 » »	62.755	71.954
1953 » »	35.687	35.018	1953 » »	65.580	69.591
1954 » »	39.508	43.250	1954 » »	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
1961 Noviembre . . . »	48.768	57.298	1961 Noviembre . . . »	162.784	179.339
Diciembre . . . »	49.689	54.150	Diciembre . . . »	150.275	182.995
1962 Enero . . . . . »	50.428	52.247	1962 Enero . . . . . »	184.661	175.936
Febrero. . . . . »	48.022	47.127	Febrero. . . . . »	169.254	170.751
Marzo. . . . . »	51.698	60.298	Marzo. . . . . »	188.084	189.271
Abril . . . . . »	46.128	57.825	Abril . . . . . »	178.665	185.644
Mayo . . . . . »	50.845	54.886	Mayo . . . . . »	173.174	167.437
Junio . . . . . »	45.798	51.423	Junio . . . . . »	174.854	142.799
Julio. . . . . »	51.823	52.851	Julio. . . . . »	179.244	148.294
Agosto. . . . . »	55.301	55.461	Agosto. . . . . »	180.351	167.730
Septiembre . . . »	49.862	52.413	Septiembre . . . »	163.354	169.194
Octubre. . . . . »	47.993	57.582	Octubre. . . . . »	165.200	169.408
Noviembre . . . »	47.278	56.488	Noviembre . . . »	165.113	165.729
Diciembre. . . »	53.546	51.976	Diciembre. . . »	168.215	181.965
1963 Enero . . . . . »	55.950	55.653	1963 Enero . . . . . »	160.464	186.518
Febrero . . . . . »	54.689	50.418	Febrero . . . . . »	148.291	165.896
Marzo . . . . . »	60.847	51.127	Marzo . . . . . »	157.165	185.483
Abril . . . . . »	58.926	52.175	Abril. . . . . »	155.272	179.820
Mayo . . . . . »	55.971	49.736	Mayo . . . . . »	166.782	190.158
Junio . . . . . »	51.913	48.486	Junio . . . . . »	175.768	178.014
Julio. . . . . »	50.577	50.278	Julio. . . . . »	163.270	166.055
Agosto. . . . . »	48.445	49.988	Agosto. . . . . »	168.638	169.299
Septiembre . . . »	43.722	52.745	Septiembre . . . »	149.514	165.736
Octubre . . . . . »	50.762	66.012	Octubre . . . . . »	136.819	185.132

(1) Datos particulares.

(2) Más prod. Avilés 60.000 Tons.

(3) Más prod. acerías propias 200.000 Tons.

(4) Más prod. Avilés 277.780 Tns.

(5) Más pr. acerías y Avilés 314.000 Tns.

(6) Incluido producción acerías 200.000 Tns.

(7) » » » 110.000 »

# OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjase al Registro de la Propiedad Industrial

Modelo Utilidad 37.326. Una faja de soporte (R. L. 2.055/62).

Patente 221.874. Un ingenio de combâte, especialmente un aerodino con cohetes suspendidos (R. L. 2.056/62).

Patente 243.414. Mejoras introducidas en los cohetes que deben ser suspendidos en racimos de un ingenio de lanzamiento (R. L. 2.057/62).

Patente 235.743. Procedimiento de protección de los metales contra corrosión en medio acuoso (R. L. 2.058/62).

Patente 229.445. Una trituradora de cilindros, calandra o máquina análoga que comprende varios cilindros en contacto (R. L. 2.059/62).

Patente 209.175. Un ingenio de combate, especialmente un aerodino (R. L. 2.060/62).

Patente 243.063. Dispositivo para guiar grupos de hilos en la fabricación de hilos artificiales (R. L. 2.061/62).

Patente 227.750. Dispositivo para guiar grupos de hilos en la fabricación de hilos artificiales (R. L. 2.062/62).

Patente 234.931. Mejoras introducidas en los hogares para hornos de reverbero (R. L. 2.063/62).

Patente 227.770. Una máquina balanceadora para transportar, apartar y tamizar cargas a granel (R. L. 2.064/62).

Patente 211.342. Un procedimiento para la fabricación de preparados para combatir nematodos (R. L. 2.065/62).

Patente 189.680. Un dispositivo para producir luz de color modificado (R. L. 2.066/62).

Patente 222.439. Mejoras introducidas en la fabricación de lámparas incandescentes (R. L. 2.067/62).

Patente 194.297. Un aparato de televisión en colores (R. L. 2.068/62).

Patente 243.519. Un dispositivo semiconductor (R. L. 2.069/62).

Patente 193.344. Un procedimiento del tipo fluido continuo para la destilación de pizarras bituminosas (R. L. 2.070/62).

Patente 229.584. Un procedimiento para la regeneración de un catalizador de platino en alumina (R. L. 2.071/62).

Patente 179.286. Un procedimiento para la reducción de mineral de hierro (R. L. 2.072/62).

Patente 221.257. Mejoras introducidas en la preparación de agentes de carga para materias naturales y sintéticas de todas clases (R. L. 2.073/62).

Patente 228.323. Procedimiento para la decoloración en dos fases de materias celulósicas (R. L. 2.074/62).

Patente 199.406. Una bomba eléctrica para barriles (R. L. 2.075/62).

Patente 198.244. Un dispositivo para facilitar la comprobación de errores en grupos de signo (R. L. 2.076/62).

Patente 194.553. Un método de producir una cinta de una pluralidad de hilos de caucho separables (R. L. 2.077/62).

Patente 199.943. Mejoras introducidas en la preparación de latex de caucho compuesto sensibilizado (R. L. 2.078/62).

Patente 204.621. Mejoras introducidas en la preparación de aleaciones a base de cobre (R. L. 2.079/62).

Patente 200.007. Un procedimiento para la sulfonación de hidrocarburos alcohilaromáticos (R. L. 2.080/62).

Patente 204.691. Un procedimiento para la separación de una mezcla de compuestos orgánicos con ayuda de un disolvente selectivo (R. L. 2.081/62).

Patente 225.870. Un procedimiento para fabricar gasolina de elevado índice de octano (R. L. 2.082/62).

Patente 225.871. Un procedimiento para la conversión catalítica de hidrocarburos (R. L. 2.083/62).

Patente 225.872. Un procedimiento para la reforma de hidrocarburos gasolínicos (R. L. 2.084/62).

A. Y O. DE EL ZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en

propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 39.08.02

c/c Banco Hispano Americano

(Sucursal: Avenida José Antonio)

Telegr.: VIZCARELZA

# OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjase al Registro de la Propiedad Industrial

- Patente 228.204. Un procedimiento de alcoholación de un compuesto aromático (R. L. 2.085/62).
- Patente 228.432. Aparato para uso en las operaciones de contacto múltiple líquido fluido (R. L. 2.086/62).
- Patente 242.012. Un procedimiento para evitar que se deposite el agua contenida en material orgánico fluido (R. L. 2.087/62).
- Patente 228.205. Un procedimiento de polimerización de un compuesto orgánico no saturado (R. L. 2.088/62).
- Patente 172.603. Un procedimiento de efectuar reacciones de conversión de hidrocarburos (R. L. 2.089/62).
- Patente 174.570. Un método de eliminar del aceite de hidrocarburo los compuestos orgánicos de carácter ácido (R. L. 2.090/62).
- Patente 205.502. Un procedimiento para reformar catalíticamente fracciones de la gasolina (R. L. 2.091/62).
- Patente 209.696. Un dispositivo calentador para fluidos (R. L. 2.092/62).
- Patente 228.202. Un procedimiento para la alcoholación de hidrocarburos parafínicos (R. L. 2.093/62).
- Patente 216.549. Un método para estabilizar caucho contra el agrietamiento (R. L. 2.094/62).
- Patente 216.895. Un procedimiento para concentrar hidrógeno (R. L. 2.095/62).
- Patente 217.216. Un procedimiento para producir materiales aluminíferos (R. L. 2.096/62).
- Patente 217.366. Un método de estabilizar productos alimenticios (R. L. 2.097/62).
- Patente 218.817. Un aparato calentador (R. L. 2.098/62).
- Patente 244.260. Un procedimiento para regenerar reactivos alcalinos usados (R. L. 2.099/62).
- Patente 210.725. Un procedimiento para poner en contacto fluidos en contra-corriente (R. L. 2.100/62).
- Patente 229.569. Un método de efectuar una reacción catalizada (R. L. 2.101/62).
- Patente 236.274. Un procedimiento completo para mejorar la gasolina (R. L. 2.102/62).
- Patente 236.976. Un método de estabilización de una sustancia orgánica (R. L. 2.103/62).
- Patente 237.466. Un aparato para controlar un procedimiento industrial (R. L. 2.104/62).
- Patente 237.787. Un método de fabricar un catalizador (R. L. 2.105/62).
- Patente 244.397. Un procedimiento para la sulfonación de compuestos orgánicos (R. L. 2.106/62).
- Patente 185.215. Un procedimiento para la sulfonación de hidrocarburos aromáticos alcohólicos (R. L. 2.107/62).
- Patente 237.975. Un procedimiento para la producción de etileno a partir de hidrocarburos más pesados (R. L. 2.108/62).
- Patente 238.091. Un procedimiento de refinar un destilado de hidrocarburo formador de coque (R. L. 2.109/62).
- Patente 238.092. Procedimiento para fabricar combustible para motores chorro y turbina (R. L. 2.110/62).
- Patente 238.299 bis. Un procedimiento para la producción de hidrocarburos gasolínicos de elevado valor antidetonante (R. L. 2.111/62).
- Patente 238.327. Procedimiento combinado para alcoholación hidrocarburos parafínicos (R. L. 2.112/62).
- Patente 245.073. Un procedimiento para condensar un material alcoholable (R. L. 2.113/62).
- Patente 249.562. Un procedimiento para la preparación de óxido cálcico de reacción lenta (R. L. 2.114/62).
- Patente 214.559. Mejoras introducidas en la preparación de un compuesto resinoso polimerizable (R. L. 2.115/62).

A. Y O. DE EL ZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en

propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 39.08.02

c/e Banco Hispano Americano

(Sucursal: Avenida José Antonio

Telegr.: VIZCARELZA

# OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjase al Registro de la Propiedad Industrial

Patente 183.786. Mejoras introducidas en los dispositivos para la regulación de los hornos de coque (R. L. 2.116/62).

Patente 189.134. Perfeccionamientos introducidos en los procedimientos de descarbonatación frigorífica de los gases (R. L. 2.117/62).

Patente 189.135. Mejoras introducidas en los procedimientos de licuación y separación eventual de los gases (R. L. 2.118/62).

Patente 242.144. Mejoras introducidas en los electrodos continuos para la soldadura al arco (R. L. 2.119/62).

Patente 242.762. Un mecanismo para la rectificación de cigüeñales (R. L. 2.120/62).

Patente 249.794. Un procedimiento para la protección de materiales minerales para la construcción y de piezas fabricadas con ellos (L. 2.121/62).

Patente 195.062. Mejoras introducidas en las cubiertas para hornos de pozo que tienen un dispositivo de cierre protegido (R. L. 2.122/62).

Certificado Adición 229.391. Procedimiento para terminar un tejido de tricot (R. L. 2.123/62).

Patente 193.725. Un dispositivo encendedor eléctrico (R. L. 2.124/62).

Patente 236.050. Un dispositivo fermentador para masas de panadería con transporte horizontal (R. L. 2.125/62).

Patente 204.829. Un aerodino (R. L. 2.126/62).

Patente 162.591. Un procedimiento para separar en fracciones sustancias sólidas de distintos pesos específicos y distintos tamaños de grano (R. L. 2.127/62).

Patente 241.311. Un dispositivo amplificador (R. L. 2.128/62).

Patente 242.750. Dispositivo absorbedor de choques para suspensiones de vehículos (R. L. 2.129/62).

Patente 244.475. Un procedimiento para producir un coque grafitable (R. L. 2.130/62).

Patente 178.888. Una instalación para la

transmisión automática de una o más señales a vehículos motores en marcha (R. L. 2.131/62).

Patente 236.391. Un método de preparación de piridazinas 3-amino-6-sustituidas (R. L. 2.132/62).

Patente 247.565. Un procedimiento para producir miembros de la serie de la tetraciclina (L. 2.133/62).

Patente 250.798. Un procedimiento para preparar compuestos orgánicos heterocíclicos (L. 2.134/62).

Patente 180.120. Un procedimiento de preparar mono-carboxamidas de piperacina (R. L. 2.135/62).

Patente 232.832. Mejoras introducidas en la preparación de composiciones antibióticas (R. L. 2.136/62).

Patente 237.559. Un método de preparar una 16  $\epsilon$ , 21-dialcanoiloxi inferior 17  $\alpha$  hidroxio-9  $\beta$ , 11  $\beta$  óxido-1, 4 - pregnadien-3,20 - diona. (R. L. 2.137/62).

Patente 223.869. Un método de preparar esteres de fosfato» (R. L. 2.138/62).

Patente 236.199. Un procedimiento para la preparación de una 16  $\alpha$ , 21 - dialcanoilo inferior - 9  $\alpha$  - halo - 17  $\alpha$  - ol - 4 - pregneno - 3, 11, 20 - triona (R. L. 2.139/62).

Patente 244.897. Un procedimiento para la reducción catalítica de 6 - hidroxio hidronaftencenos (R. L. 2.140/62).

Patente 250.214. Un procedimiento para la producción de factorcosintético-1 (L. 2.141/62).

Patente 250.499. Un procedimiento de preparar un sol de hierro estabilizado cargado positivamente (L. 2.142/62).

Patente 198.344. Mejoras introducidas en los cargadores para armas automáticas (R. L. 2.143/62).

Patente 242.681. Un dispositivo de rotor para acondicionar una corriente de aire (R. L. 2.144/62).

Patente 235.563. Un método y aparato para elevar esencialmente la temperatura de una corriente de un gas (R. L. 2.145/62).

Patente 238.228. Perfeccionamientos introducidos en las cargas huecas destinadas a la perforación (R. L. 2.146/62).

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en

propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 39.08.02

c/o Banco Hispano Americano

(Sucursal: Avenida José Antonio)

Telegr.: VIZCARELZA

# OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjase al Registro de la Propiedad Industrial

Patente 177.992. Mejoras introducidas en las emulsiones fotográficas fotosensibles (R. L. 2.147/62).

Patente 249.365. Un método para abrir una estopa rizada de filamentos continuos (L. 2.148/62).

Patente 211.273. Mejoras introducidas en la fabricación de rejillas para acumuladores eléctricos de plomo-ácido (R. L. 2.149/62).

Patente 235.132. Un procedimiento para preparar artículos porosos a base de polímeros termoplásticos (R. L. 2.150/62).

Patente 243.449. Mejoras introducidas en la fabricación de elementos cerrados para baterías de acumuladores (R. L. 2.151/62).

Patente 219.200. Un aparato para separar material líquido y sólido (R. L. 2.152/62).

Patente 198.887. Un procedimiento de hacer funcionar un generador eléctrico de gas (R. L. 2.153/62).

Patente 178.750. Un método para la producción de hilo de materias sintéticas (R. L. 2.154/62).

Patente 180.285. Un aparato para la producción de hilo de materias sintéticas (R. L. 2.155/62).

Patente 218.144. Un procedimiento para la producción continua de hilo sintético (R. L. 2.156/62).

Patente 218.149. Una máquina para la producción continua de hilo sintético (R. L. 2.157/62).

Patente 208.385. Un procedimiento para la fabricación de productos de fibrocemento (R. L. 2.158/62).

Patente 193.949. Mejoras introducidas en las aleaciones de aluminio (R. L. 2.159/62).

Patente 216.916. Mejoras introducidas en la preparación de dispersiones acuosas de pigmentos (R. L. 2.160/62).

Patente 216.915. Mejoras introducidas en la preparación de dispersiones acuosas de negro de humo (R. L. 2.161/62).

Patente 241.994. Un procedimiento de recuperar azúcar desde un fluido azucarado que contenga impurezas (R. L. 2.162/62).

Patente 247.902. Un dispositivo amortiguador (L. 2.163/62).

Modelo Utilidad 44.102. Un dispositivo estimador para la fabricación de hilos artificiales (R. L. 2.164/62).

Patente 242.940. Un dispositivo para la fabricación de soluciones de hilatura de viscosa en proceso continuo (R. L. 2.165/62).

Patente 244.076. Un procedimiento para la fabricación continua de polihexametilenadipamida (R. L. 2.166/62).

Patente 244.075. Un dispositivo bobinador de hilos en máquinas de hilatura (R. L. 2.167/62).

Patente 243.618. Un procedimiento para la fabricación de hilos finos a partir de poliolefinas alifáticas de elevado peso molecular (R. L. 2.168/62).

Patente 243.276. Procedimiento para la fabricación de seda artificial (R. L. 2.169/62).

Patente 243.619. Un procedimiento para el teñido de hilos de poliolefinas o de cloruro de polivinilideno (R. L. 2.170/62).

Patente 243.451. Mejoras introducidas en la fabricación de cables de hilos sintéticos (R. L. 2.171/62).

Patente 209.837. Un procedimiento para la obtención de ácido 2,5-diclorotereftálico (R. L. 2.172/62).

Patente 209.846. Un procedimiento para la preparación de hilatura, de poliésteres aromáticos condensados en disolventes, los cuales han sido formados a partir de ácidos dicarboxílicos aromáticos o sus derivados y glicoles (R. L. 2.173/62).

Patente 209.847. Un procedimiento para la policondensación de combinaciones W-halogenadas unilateralmente aminadas del ácido metilenoalcoholilideno y aralcoholilideno-bis-halogenopropiónico (R. L. 2.174/62).

Patente 209.839. Un procedimiento para la obtención de soluciones de hilatura de poliacrilonitrilo o sus polimerizados mixtos (R. L. 2.175/62).

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en

propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 39.08.02

c/c Banco Hispano Americano

(Sucursal: Avenida José Antonio

Teleg.: VIZCARELZA

# OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjense al Registro de la Propiedad Industrial

Patente 209.848. Un procedimiento para la purificación de dimetilformamida (R. L. 2.176/62).

Patente 204.730. Un procedimiento de transformación en caliente de los metales por hilado (R. L. 2.177/62).

Patente 204.728. Un montaje de hilera y de porta-hilera para el hilado en caliente de los metales (R. L. 2.178/62).

Patente 227.883. Un dispositivo adaptado para los trenes de toma de tierra de vagones semi-remolque (R. L. 2.179/62).

Patente 214.888. Una sierra de bolsillo (R. L. 2.180/62).

Patente 237.636. Un revestimiento para puentes de barco u otros suelos (R. L. 2.181/62).

Patente 249.668. Un sistema de freno para un vehículo (L. 2.182/62).

Patente 242.789. Un dispositivo de caja de rodillos (R. L. 2.183/62).

Patente 164.201. Mejoras introducidas en los miembros flexibles de transmisión de fuerza (R. L. 2.184/62).

Patente 243.651. Un sistema de letrina (R. L. 2.185/62).

Patente 252.025. Un aparato para acelerar el fraguado o maduración del cemento u hormigón (L. 2.186/62).

Patente 249.518. Un procedimiento para acelerar el fraguado o maduración del cemento u hormigón (L. 2.187/62).

Patente 199.006. Un montaje de sierra de cinta con superficies de guía a los dos lados para sierras circulares (R. L. 2.188/62).

Patente 235.234. Un horno de fusión de arco eléctrico (R. L. 2.189/62).

Patente 225.654. Un método de fabricar caperuzas calientes para moldes de colada de lingotes de acero u otros metales (R. L. 2.190/62).

Patente 250.291. Un producto de preparar un sulfato de eritromicina o eritromicina B (L. 2.191/62).

Patente 209.864. Un procedimiento de preparar una nueva composición de materia (R. L. 2.192/62).

Patente 173.885. Una máquina de coser con brazo de trabajo volado (R. L. 2.193/62).

Patente 173.885. Una máquina de coser con brazo de trabajo volado (R. L. 2.193/62).

Patente 219.385. Procedimiento de preparación de una nueva sustancia con actividad coagulante elevada (R. L. 2.195/62).

Patente 243.482. Un dispositivo porta electrodos de hornos eléctricos de fusión (R. L. 2.196/62).

Patente 204.236. Un horno de fusión eléctrico (R. L. 2.197/62).

Patente 242.730. Un procedimiento para sangrar hornos eléctricos de reducción (R. L. 2.198/62).

Patente 249.465. Un método de extraer compuestos orgánicos a partir de su solución (L. 2.199/62).

Patente 248.872. Un método de mezclar material pulverulento fluidificable en una tolva (L. 2.200/62).

Patente 211.265. Un aparato para la extracción de material graso (R. L. 2.201/62).

Patente 208.288. Un procedimiento para la extracción de material graso (R. L. 2.202/62).

Patente 208.287. Un procedimiento de tratar una materia prima que contiene material graso (R. L. 2.203/62).

Modelo Utilidad 47.790. Un filamento filtrante (R. L. 2.204/62).

Patente 189.317. Arma de fuego tal como mortero lanzaminas o similar (R. L. 2.205/62).

Patente 243.699. Procedimiento para la fabricación de circuitos eléctricos (R. L. 2.206/62).

A. Y O. DE EL ZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en

propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 39.08.02

c/e Banco Hispano Americano

(Sucursales: Avenida José Antonio

Telegr.: VIZCARELZA

# OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas dirijanse al Registro de la Propiedad Industria

Patente 225.841. Método para la colada bajo vacío (R. L. 2.207/62).

Patente 205.990. Un aparato limpiador aspirador (R. L. 2.208/62).

Patente 250.790. Un motor de combustión interna de dos tiempos (L. 2.209/62).

Patente 217.625. Un método de concentrar sólidos minerales finamente divididos desde una suspensión acuosa de los mismos (R. L. 2.210/62).

Patente 218.736. Un método de concentrar y separar un mineral sólido finamente dividido (R. L. 2.211/62).

Certificado Adición 203.961. Mejoras en la producción de fibras artificiales (R. L. 2.212/62).

Patente 236.512. Procedimiento de extracción continua del aceite de olivas (R. L. 2.213/62).

Patente 241.674. Un sistema de taponado de recipientes (R. L. 2.214/62).

Patente 249.486. Una máquina para la confección de recipientes de abonos (R. L. 2.215/62).

Patente 207.291. Un método para cargar y regenerar un intercambiado ionico (R. L. 2.216/62)

Patente 210.568. Un horno para el tratamiento de sustancias por medio de radiaciones (R. L. 2.217/62).

Patente 203.586. Un procedimiento para el tratamiento de sustancias sólidas o líquidas con gases (R. L. 2.218/62).

Patente 236.513. Un procedimiento para preparar un compuesto de hidrocortisona (R. L. 2.219/62).

Patente 249.255. Un procedimiento para preparar compuestos químicos de valor terapéutico (L. 2.220/62).

Patente 236.496. Un aparato disyuntador (R. L. 2.221/62).

Patente 243.549. Un dispositivo interruptor de circuito (R. L. 2.222/62).

Patente 209.561. Un mecanismo formador de paquetes para maquinaria textil (R. L. 2.223/62).

Patente 235.039. Método y aparato para unir fibras entre sí (R. L. 2.224/62).

Patente 179.135. Un mecanismo de fricción absorbedor de choques (R. L. 2.225/62).

Patente 235.777. Un procedimiento para comunicar propiedades de secado liso a tejidos e hilados que contengan fibras celulósicas (R. L. 2.226/62).

Patente 243.700. Mejoras introducidas en la construcción de envases para un material volátil (R. L. 2.227/62).

Patente 240.976. Un procedimiento para el enfriamiento en seco de coque incandescente (R. L. 2.228/62).

Modelo Utilidad 50.197. Una arandela de junta de material plástico para cápsulas de cierre (L. 2.229/62).

Patente 206.147. Proceso para la fabricación de productos parcialmente depolimerizados de dextrana (R. L. 2.230/62).

Patente 247.899. Procedimiento para estregar y alisar la pelusa en un cuero (L. 2.231/62).

Patente 217.015. Un método para la producción de insulina con contenido de cinc incrementado (R. L. 2.232/62).

Patente 241.519. Procedimiento para la elaboración de un soporte con estabilidad dimensional para emulsiones sensibles a la luz (R. L. 2.233/62).

Patente 229.859. Mejoras introducidas en la fabricación de elementos de varias capas para la reparación o unión de piezas de goma o engomadas (R. L. 2.234/62).

Certificado de Adición 231.946. Mejoras introducidas en la preparación de composiciones terapéuticas (R. L. 2.235/62).

Patente 213.666. Mejoras introducidas en la preparación de composiciones insecticidas (R. L. 2.236/62).

Patente 250.997. Un procedimiento de producir ácido bis (1-alcohol-1-carboxi-1-hidrometilo) fosfínico (L. 2.237/62).

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

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

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

# OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjense al Registro de la Propiedad Industrial

Patente 248.064. Un procedimiento para la preparación de esteroides de la serie del pregneno pregnadieno o pregnatrieno (L. 2.238/62).

Patente 179.270. Un método de hacer una envoltura de un tubo para radio (R. L. 2.239/62).

Patente 188.122. Mejoras introducidas en la preparación de materiales aisladores de revestimiento (R. L. 2.240/62).

Patente 205.551. Un filtro para frecuencia ultra-alta (R. L. 2.241/62).

Patente 209.005. Un método de soldar circuitos impresos (R. L. 2.242/62).

Patente 205.237. Mejoras introducidas en la construcción de zócalos de conexión para circuitos impresos (R. L. 2.244/62).

Patente 212.155. Un mecanismo de accionamiento para proyectores cinematográficos (R. L. 2.245/62).

Patente 218.494. Una disposición de control automático de ganancia para un receptor adaptado para recibir ondas moduladas (R. L. 2.246/62).

Patente 249.648. Un dispositivo de tubo electrónico (L. 2.247/62).

Patente 252.964. Un dispositivo fonocaptor (L. 2.248/62).

Patente 243.001. Un método para la producción de hilos (R. L. 1.989/62).

Patente 251.038. Un procedimiento de preparación de 16-ceto-18-nor-esteroides (L. 2.249/62).

Patente 251.166. Un procedimiento de preparación de derivados hidrosolubles de una hormona esteroide (L. 2.250/62).

Patente 251.342. Un procedimiento de preparación de compuestos esteroides oxigenados (L. 2.251/62).

Patente 243.447. Un procedimiento de obtención de un complejo cuproso (R. L. 2.252/62).

Patente 229.567. Un aparato de hilar (R. L. 2.253/62).

Patente 229.585. Un aparato de hilar (R. L. 2.254/62).

Patente 222.396. Un sistema de molinos de bolas o similares (R. L. 2.255/62).

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. 2.256/62).

Patente 236.591. Aparato para enfriar materiales granulares o pulverulentos (R. L. 2.257/62).

Patente 249.314. Un procedimiento para la fabricación de cemento (L. 2.258/62).

Patente 243.173. Un motor de dos tiempos (R. L. 2.259/62).

Patente 243.365. Un motor de dos tiempos (R. L. 2.260/62).

Patente 216.913. Un dispositivo de regulación de la frecuencia de un grupo convertido (R. L. 2.261/62).

Certificado Adición 230.744. Mejoras introducidas en un dispositivo de regulación de la frecuencia de un grupo convertidor (R. L. 2.262/62).

Patente 199.063. Mejoras introducidas en las antenas miniaturas de gran inductancia para la recepción de ondas electromagnéticas (R. L. 2.263/62).

Patente 205.999. Una disposición para la cancelación de ruidos en un receptor de televisión (R. L. 2.264/62).

Patente 211.157. Un dispositivo de control que incluye un cuerpo semi-conductor (R. L. 2.265/62).

Patente 212.044. Un amplificador de transistores (R. L. 2.266/62).

Patente 212.175. Un circuito de comparación de fase (R. L. 2.267/62).

Patente 230.297. Un dispositivo magnético (R. L. 2.268/62).

Patente 184.993. Un aparato receptor de televisión (R. L. 2.269/62).

Patente 224.333. Un circuito detector de modulación de ángulo (R. L. 2.270/62).

A. Y O. DE EL ZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en

propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 39.08.02

c/o Banco Hispano Americano

(Sucursal: Avenida José Antonio)

Telegr.: VIZCARELZA

# OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas dirijanse al Registro de la Propiedad Industrial

Patente 225.573. Un método para preparar una base para impresión electrostática sobre la misma (R. L. 2.271/62).

Patente 225.068. Un dispositivo fonográfico eléctrico (R. L. 2.272/62).

Patente 238.944. Mejoras introducidas en los conjuntos de getter para tubos electrónicos (R. L. 2.273/62).

Patente 236.407. Un método de recuperación de tetraciclina desde soluciones que la contienen (R. L. 2.274/62).

Patente 217.242. Un método de producir bromotetraciclina (R. L. 2.275/62).

Patente 236.346. Mejoras introducidas en la fabricación de hojas de vidrio curvadas (R. L. 2.276/62).

Patente 222.313. Un aparato para curvar vidrio (R. L. 2.277/62).

Patente 237.259. Mejoras introducidas en un aparato para curvar vidrio (R. L. 2.278/62).

Modelo Utilidad 67.214. Un cojinete empaquetado (R. L. 2.279/62).

Patente 223.416. Un procedimiento continuo para deshidratar concentrados comestibles (R. L. 2.280/62).

Patente 223.297. Mejoras introducidas en la preparación de composiciones terapéuticas (R. L. 2.281/62).

Patente 236.603. Perfeccionamientos en los aparatos de tratamiento térmico de productos contenidos en recipientes estancos (R. L. 2.282/62).

Patente 190.367. Mejoras introducidas en las traviesas de hormigón armado (R. L. 2.283/62).

Patente 174.882. Un aparato para insertar sujetadores de gancho de alambre en correas de transmisión (R. L. 2.284/62).

Patente 242.572. Un proceso de refinar material de chatarra (R. L. 2.285/62).

Certificado Adición 243.617. Mejoras introducidas en un procedimiento para la producción de cobalaminas (R. L. 2.286/62).

Patente 194.278. Mejoras en la fabricación de chocolate (R. L. 2.287/62).

Modelo Utilidad 31.427. Un sostén (R. L. 2.288/62).

Patente 241.245. Mejoras introducidas en la construcción de superestructuras para vehículos de carril, especialmente para coches motores (R. L. 2.290/62).

Patente de invención 204.848. Un procedimiento para el aprovechamiento de ganga potásica (R. L. 2.291/62).

Patente 194.187. Un regulador de pilar de carbono electromagnéticas (R. L. 2.292/62).

Patente 174.756. Mejoras introducidas en los reguladores de pila de carbón para circuitos eléctricos (R. L. 2.293/62).

Patente 174.757. Un regulador eléctrico del tipo de pila de carbón (R. L. 2.294/62).

Patente 174.758. Mejoras introducidas en los reguladores eléctricos del tipo de pila de carbón (R. L. 2.295/62).

Patente 209.892. Un dispositivo para máquinas segadoras (R. L. 2.296/62).

Patente 209.214. Dispositivo desmenuzador paja entragado por segadora trilladora (R. L. 2.297/62).

Patente 210.696. Un procedimiento para la obtención de productos intermedios ópticamente activos en la síntesis del cloramfenicol (R. L. 2.298/62).

Patente 217.961. Mejoras introducidas en la preparación de productos fungicidas agrícolas (R. L. 2.299/62).

Certificado Adición 235.227. Un procedimiento para preparar esteroides  $\Delta$  1,4-dienicos (R. L. 2.300/62).

Patente 228.241. Procedimiento para obtener copolímeros injertados (R. L. 2.301/62).

Patente 250.012. Un dispositivo de irradiación (R. L. 2.302/62).

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en

propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 39.08.02

c/c Banco Hispano Americano

(Sucursal: Avenida José Antonio

Telegr.: VIZCARELZA

# OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjense al Registro de la Propiedad Industrial

Patente 250.013. Procedimiento de pasteurización o de esterilización de productos alimenticios (L. 2.303/62).

Patente 249.431. Un procedimiento para prolongar la vida útil del forro refractario de recipientes de afino (L. 2.304/62).

Patente 250.444. Una caldera para calefacción central (L. 2.305/62).

Patente 211.105. Un procedimiento para la fabricación de estructuras planas y porosas de carácter textil o de cueros (R. L. 2.306/62).

Patente 241.235. Un vehículo motor para carriles (R. L. 2.289/62).

Patente 237.112. Dispositivo para el relleno de líquidos y de masas pastosas desde un recipiente de provisión a un envase de menor capacidad (R. L. 2.307/62).

Patente 174.071. Mejoras introducidas en la manufactura de artículos y órganos sometidos a esfuerzos a elevada temperatura (R. L. 2.308/62).

Patente 235.519. Un procedimiento para la fabricación de láminas (R. L. 2.309/62).

Primer Certificado Adición 244.809. Procedimiento para la estabilización de hidrocarburos clorados (R. L. 2.310/62).

Primer Certificado Adición 244.373. Procedimiento de polimerización de cloruro de vinilo (R. L. 2.311/62).

Patente 243.944. Procedimiento de polimerización del cloruro de vinilo (R. L. 2.312/62).

Patente 244.526. Procedimiento para la estabilización de hidrocarburos clorados (R. L. 2.313/62).

Patente 244.711. Un procedimiento de polimerización y/o de copolimerización (R. L. 2.314/62).

Patente 209.120. Un dispositivo encanillador para máquina de coser (R. L. 2.315/62).

Patente 209.254. Un aparato de bordar para máquinas de coser en zig-zag (R. L. 2.316/62).

Patente 250.532. Un método de producir nuevos derivados del ácido fenilacético (L. 2.317/62).

Patente 204.949. Un procedimiento para la transformación de ácidos DL - treo -  $\alpha$  - amino - B - hidroxil - aril - propionicos en una de sus formas isómeras ópticamente activas (R. L. 2.318/62).

Patente 204.967. Un método para la preparación de N-acilaminodiolos (R. L. 2.319/62).

Patente 204.950. Un método para preparar fenil-amino-propanodiolos (R. L. 2.320/62).

Patente 204.951. Un procedimiento para la preparación de hidroxil-amino compuestos aromáticos N/ acilados (R. L. 2.321/62).

Patente 205.349. Un método para la preparación de (1)-treonitrofenil-amino-propanodiolos y sus derivados (R. L. 2.322/62).

Patente 205.513. Un procedimiento para la separación de los antípodos ópticos de los esteres racémicos de los ácidos-amino-hidroxil-aril-propionicos (R. L. 2.323/62).

Patente 205.251. Un procedimiento para la preparación de fenil amino-propanodiolos (R. L. 2.324/62).

Patente 203.539. Un método para fabricar bidones metálicos (R. L. 2.325/62).

Patente 204.952. Un aparato para fabricar bidones metálicos (R. L. 2.326/62).

Patente 199.175. Un fusible eléctrico (R. L. 2.327/62).

Patente 216.837. Mejoras introducidas en la fabricación de condensadores eléctricos (R. L. 2.328/62).

Patente 249.373. Un dispositivo de enganche con desplazamiento lateral automático para arados (L. 2.329/62).

Patente 209.107. Un mecanismo de parada para un cabezal estirador de una máquina textil (R. L. 2.330/62).

Patente 251.355. Aparato para pelar un tomate o similar (L. 2.331/62).

Patente 236.754. Un procedimiento para la obtención de revestimientos protectores resistentes a la difusión (R. L. 2.332/62).

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en

propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 39.08.02

c/e Banco Hispano Americano

(Sucursal: Avenida José Antonio

Telegr.: VIZCARELZA

# OFERTAS DE LICENCIAS DE EXPLOTACION

Para solicitarlas diríjase al Registro de la Propiedad Industrial

Patente 249.135. Un aparato para tratar un trozo de hilo en movimiento (L. 2.333/62).

Patente 220.888. Un procedimiento para formar placas de impresión (R. L. 2.334/62).

Patente 194.280. Un procedimiento de unión en haz de electrodos revestidos de soldadura (R. L. 2.335/62).

Patente 241.886. Un procedimiento y aparato para llevar a cabo reacciones exotérmicas en fase vapor. (R. L. 2.336/62).

Patente 222.472. Un método de producir fosfato dicálcico aglomerado (R. L. 2.337/62).

Patente 226.031. Un método de ligar cables y similares a cables portadores (R. L. 2.338/62).

Patente 226.032. Un método de reforzar y agarrar cordones, particularmente para la suspensión de cables y similares (R. L. 2.339/62).

Patente 226.223. Un método de circundar un cuerpo alargado (R. L. 2.340/62).

Patente 206.357. Un motor de combustión interna de cuatro tiempos (R. L. 2.341/62).

Patente 249.669. Un método para la hidrogenación de hidrocarburos líquidos (L. 2.342/62).

Patente 244.477. Mejoras introducidas en la obtención de combustibles hidrocarbureados que hierven en la gama de la gasolina (R. L. 2.343/62).

Patente 251.013. Horno giratorio para la reducción de minerales (L. 2.344/62).

Patente 203.346. Un dispositivo para la fabricación de productos semiacabados por centrifuga sin contextura de fundición (R. L. 2.345/62).

Patente 243.729. Horno de calcinación de basuras (R. L. 2.346/62).

Patente 247.984. Un procedimiento para preparar compuestos piperazínicos (L. 2.347/62).

Patente 222.473. Un método de producir fosfato aglomerado (R. L. 2.348/62).

Patente 224.346. Un dispositivo perforador de pozos (R. L. 2.349/62).

Patente 228.577. Mejoras introducidas en la fabricación de artículos que tienen una superficie de una película de óxido metálico (R. L. 2.350/62).

Patente 236.592. Un procedimiento para aislar a una tira continua de vidrio de las influencias exteriores (R. L. 2.351/62).

Patente 222.440. Un sistema de reproducción de imágenes (R. L. 2.352/62).

Patente 250.832. Procedimiento para la preparación de catalizadores (L. 2.353/62).

Patente 243.136. Método de preparar fumarato ferroso anhidro (R. L. 2.354/62).

Patente 209.863. Un procedimiento de preparar una nueva composición de materia (R. L. 2.355/62).

Patente 237.688. Procedimiento para la obtención de soluciones inyectables de sales del grupo de la tetraciclina (R. L. 2.356/62).

Patente 244.736. Un procedimiento de preparar una composición antibiótica líquida estable (R. L. 2.357/62).

Patente 242.075. Un aparato para cargar un remolque de camión sobre una plataforma (R. L. 2.358/62).

Patente 210.134. Un procedimiento para rejuvenecer catalizadores de hidrogenación del tipo de platino (R. L. 2.359/62).

Patente 209.891. Un procedimiento de ciclización (R. L. 2.360/62).

Patente 186.558. Un dispositivo de irrigación (R. L. 2.361/62).

Patente 203.315. Un procedimiento para la fabricación de hidrógeno por reducción catalítica del vapor de agua por medio de hidrocarburos (R. L. 2.362/62).

Primer Certificado Adición 217.333. Un procedimiento de preparar arroz de cocción rápida (R. L. 2.363/62).

A. Y O. DE ELZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en

propiedad industrial

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

FUNDADA EN 1865

**Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 39.08.02**

c/o 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 diríjase al Registro de la Propiedad Industrial

Patente 203.719. Un dispositivo de control secuencial (R. L. 2.364/62).

Patente 251.464. Dispositivo de seguridad para aparatos que ejecutan operaciones sucesivas programadas (L. 2.365/62).

Patente 251.465. Mejoras introducidas en la fabricación de estructuras de elementos combustibles para reactores atómicos (L. 2.366/62).

Patente 208.487. Un procedimiento para fabricar ácido cianhídrico (R. L. 2.367/62).

Patente 173.355. Un procedimiento para producir derivados alcoilados de diquetoaxazolidinas (R. L. 2.368/62).

Patente 244.620. Un dispositivo de transporte para naves de fundición y similares (R. L. 2.369/62).

Patente 248.494. Un procedimiento para el rizado continuo de hilos textiles (L. 2.370/62).

Patente 251.479. Un dispositivo para el rizado continuo de hilos textiles (L. 2.371/62).

Patente 211.308. Mejoras introducidas en los rotores para turbinas del tipo Francis (R. L. 2.372/62).

Patente 195.961. Mejoras en los procedimientos de separación frigorífica de mezclas gaseosas (R. L. 2.373/62).

Patente 179.785. Un aparato filtrante (R. L. 2.374/62).

Patente 208.640. Un aparato para el manejo de materiales pulverulentos (R. L. 2.375/62).

Patente 214.685. Un dispositivo de espiga o vástago con alambre fusible (R. L. 2.376/62).

Patente 215.230. Un dispositivo de espiga para soldar con alambre fusible (R. L. 2.377/62).

Patente 189.387. Una válvula de diafragma (R. L. 2.378/62).

Patente 174.631. Una válvula de diafragma de acción rápida (R. L. 2.379/62).

Patente 215.319. Mejoras introducidas en los diafragmas para válvulas (R. L. 2.380/62).

Patente 227.796. Un procedimiento de producción de un principio protector específico contra una sustancia antigua (R. L. 2.381/62).

Patente 203.838. Un aparato para proyectar imágenes mosaico (R. L. 2.382/62).

Patente 243.963. Un aparato generador de vapor (R. L. 2.383/62).

Patente 205.501. Una disposición para calentar material de grano fino (R. L. 2.384/62).

Patente 199.998. Un tamiz de resonancia con compensaciones de masas (R. L. 2.385/62).

Patente 216.932. Un procedimiento para operar un filtro giratorio, y filtro para llevar a cabo este procedimiento (R. L. 2.386/62).

Patente 218.674. Un dispositivo de tamiz vibratorio (R. L. 2.387/62).

Patente 222.715. Un dispositivo de esclusa de extracción (R. L. 2.388/62).

Patente 218.675. Un dispositivo de tamiz vibratorio (R. L. 2.389/62).

Patente 243.886. Un reactor nuclear (R. L. 2.390/62).

Patente 249.137. Procedimiento para la preparación de reactivos para su uso en el control de la coagulabilidad de la sangre (L. 2.391/62).

Patente 249.749. Un método de tostar minerales que contienen metal (L. 2.392/62).

Patente 237.406. Un procedimiento para la concentración de materias absorbidas desde soluciones (R. L. 2.393/62).

Patente 251.040. Un procedimiento para la reacción de sustancias con gases (L. 2.394/62).

Patente 243.384. Procedimiento para la depuración de soluciones azucaradas en bruto (R. L. 2.395/62).

Patente 241.968. Procedimiento para la fabricación de hilos textiles aprestados a partir de productos sintéticos (R. L. 2.396/62).

Patente 241.920. Mejoras introducidas en la construcción de guarniciones de desgaste para trituradoras y similares (R. L. 2.397/62).

A Y O. DE EL ZABURU

Agentes Oficiales y Asesores en

propiedad industrial

OFICINA VIZCARELZA

FUNDADA EN 1865

Alfonso XII, 34 MADRID Teléfono 39.08.02

c/o Banco Hispano Americano

Sucursal: Avenida José Antonio)

Telegr.: VIZCARELZA

LABORATORIO QUIMICO DE LUCHANA

**IGNACIO BARRENENGOA**

Químico analítico y consultante

Sucesor de H ROLAND HARRY

Alameda de Recalde. 2 - BILBAO - Tel. 219920

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

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

PLAZA DEL FUNICULAR, 1 BILBAO Teléfono 40400

**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.

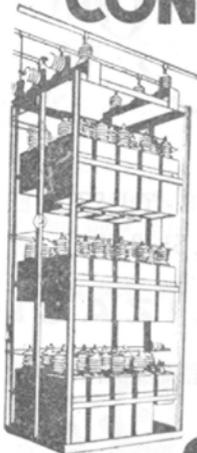
Telegramas: PLOMOS

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

*NO pagará recargo...*

INSTALANDO

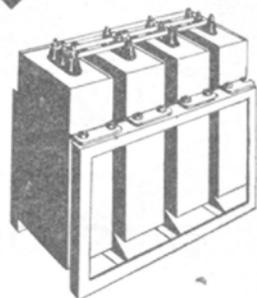
**CONDENSADORES**



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

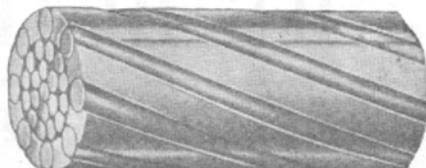
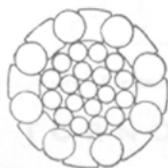
Almacenes en:

MADRID — BARCELONA — VALENCIA

SEVILLA — ZARAGOZA — BILBAO

**SOCIEDAD FRANCO - ESPAÑOLA**

DE ALAMBRES, CABLES Y TRANSPORTES AEROS



SEMICERRADO

Más de 50 años al servicio de la Minería.

Especialidades: cables de acero antigiratorios, preformados, Excelsior, Seale, Warrington, de relleno, etc.

Estudio e instalaciones de teleféricos.

# CONSORCIO DE ORGANIZADORES CONSEJEROS

BARCELONA: Paseo de Gracia, 120 - Tel. 27 30 83

PARIS: Avenue de l'Opera, 37 - Tel. OPE 65 55

MADRID: Arenal, 9 - Tel. 31 18 39

BILBAO: Gran Vía, 4, 4.º - Tel. 236430

## RACIONALIZACION DEL TRABAJO

COMERCIAL — ADMINISTRATIVO — TECNICO — CONTABLE

---

**DIAGNOSTICOS TECNICOS**

**DIAGNOSTICOS COMERCIALES**

**DIAGNOSTICOS ADMINISTRATIVOS**

**DIAGNOSTICOS GLOBALES**

Los técnicos del C. O. C. están a su disposición  
para indicarles las

**POSIBILIDADES REALES**

**DE SU EMPRESA**

## Sociedad de Altos Hornos de Vizcaya

**BILBAO**

FABRICAS EN BARACALDO Y SESTAO

Lingotes.—Aceros.—Carriles Vignole.—Carriles Phoenix  
o Broca.—Chapas Magnéticas.—Aceros Especiales.  
Grandes Piezas de Forja.—Fabricación de Hoja de Lata.  
Lateria.—Envase.

Fabricación de ALQUITRAN, BENZOL Y TOLUOL  
Flota de la sociedad: OCHO VAPORES con  
33.600 toneladas de carga.

Dirigir toda la correspondencia a:

**ALTOS HORNOS DE VIZCAYA — APARTADO 116  
BILBAO**

## COMPANIA EUSKALDUNA

De Construcción y Reparación de Buques

Dirección Postal: APARTADOS NUMEROS 13 y 16

Domicilio: PLAZA SDO. CORAZON 2-TELEF. 11290

Dirección Telegráfica: EUSKALDUNA - BILBAO

Construcción de toda clase de buques, embarcaciones y  
demás elementos flotantes.—Grandes diques secos para  
reparaciones, reconocimientos, limpieza y pintura de  
fondos.—Construcción de trenes voladores, autovías,  
locomotoras, coches, vagones y demás material móvil y  
fijo para ferrocarriles.—Construcciones y reparaciones  
mecánicas y metálicas en general.

Reservado para  
**ZUBIA Y COMPAÑIA**

**ELORRIO**

(Vizcaya)

**CEMENTOS REZOLA - VIZCAYA, S. A.**

(ANTES ZIURRENA)

Oficinas: Dr. Achúcarro, n.º 7, 2.º

Teléfono 233769 (3 líneas)

**BILBAO**



**ESTAMPACIONES SANZ**

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

TIVOLI, 18 - Teléfono 212372 **BILBAO**

**TALLER DE TONELERIA  
HIJOS DE  
SANTIAGO MADARIAGA**

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

BARRENCALLE, 26 TELEF. 244678 **BILBAO**

**BANCO DE VIZCAYA**

Casa Central: **BILBAO**

Capital desembolsado y reservas.. 2.172.933,500 Ptas

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 relacio-  
nadas con el Comercio Exterior.

Aprobado por el Banco de España con el n.º 5.027)



# ARCADIO D. DE CORCUERA S.A.

## ALMACENES DE MAQUINARIA, ACCESORIOS Y HERRAMIENTAS

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

Compresores de aire - Herramientas neumáticas - Cintas transportadoras - Montacargas - Trituradores - Carretillas - Vagonetas - Vibradoras - Motores  
electro-ventiladores - Bombas, etc. etc.

### TORNOS MECANICOS DE PRECISION

SUCURSALES:

**BARCELONA**  
Via Layetana, 13  
**SANTANDER**  
Paseo de Pereda, 27

**LEON**  
Legión VII, 5  
**VALENCIA**  
Gral. San Martín, 3

**GIJON**  
Magnus Blikstad 47  
**VALLADOLID**  
Plaza Tenerías, 1

**MADRID**  
Valencia, 23  
**VIGO**  
José Antonio, 48

**SAN SEBASTIAN**  
Nueva, 4 (accesorio)  
**ZARAGOZA**  
General Franco, 108





# SIERRAS ALAVESAS

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

ENVASES METALICOS

**BARRENECHEA, GOIRI Y CIA. LTDA.**

LITOGRAFIA SOBRE METALES

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

Fábrica: Bolueta-Bilbao  
y Oficinas:  
Carretera Bilbao-Galdácano

**Bilbao**

Teléfono núm. 235878  
Clave A. B. C. 5.° E. D. C.

CONSTRUCCIONES METALICAS

FABRICA DE VAGONES DE TODAS CLASES



**A M U R R I O — B I L B A O**

TELEFONO 1

TELEFONO 211589

**LA MAQUINA DE DIBUJAR DE  
CARACTERISTICAS EXCEPCIONALES**

Industrias de precisión

**A R B E O**

Ribera de Deusto, 66 Teléfono 352903 Apart. 527

**B I L B A O**

**B A N C O C E N T R A L**

Alcalá, 49 y Barquillo, 2 y 4 — MADRID  
Capital desembolsado. . . . . 480.000.000 Ptas.  
Fondos de reserva . . . . . 1.363.000.000 Ptas.

390 Dependencias en Capitales de provincia  
y otras importantes plazas de la Península,  
Islas Baleares, Canarias y Africa.

Con esta extensa organización y su importan-  
te red de Corresponsales en todo el mundo, reali-  
za toda clase de operaciones bancarias, estando  
especializado en la financiación del comercio in-  
ternacional.

Los Cheques de Viajero del Banco Central es-  
tán creados para facilitar los desplazamientos  
de quienes realizan viajes dentro y fuera de  
España.

(Aprobado por la Dirección General de Banca,  
Bolsa e Inversiones con el núm. 3.806)

**A R C A S G R U B E R , 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 acora-  
zadas de alta seguridad para Bancos

Avda. de Zumalacárregui, 30 - Teléf. 310997 y 310273  
**BURCEÑA - BARACALDO**

Sucursales: Bilbao, Calle Uhagón, 2.  
Madrid, Ventura Rodríguez, 11.  
Barcelona, Calle Tuset, 28.

FABRICA DE BARNICES

ESMALTES Y PINTURAS

**Muñuzuri, Lefranc, Ripolín, S. A.**

ESMALTES Y BARNICES SINTETICOS

Especialidad para todos los usos

Apartado número 49

**B I L B A O**



**Sociedad Española de Antimonios, S. A.**

REFINERIA DE COBRE, ESTAÑO, ANTIMONIO, PLOMO, ETC.

Fundada en 1918

Fábrica y Oficinas: Telf. 4 BERANGO (Vizcaya)

FABRICA DE CURTIDOS **R. SOLER,**  
**HIJOS DE**  
**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 DOLOMITICOS**

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 centrífugas para Mot. res. Granalla de acero en perdigón y molida.

VALMASEDA (Vizcaya)

Teléfono núm. 15

**TALLERES DE ORTUUELLA**  
**CASA MARISCAL, S. A.** (Sucesores de Ibarra y Cia.)

Fundición Ajustaje y Calderería.  
 Tubería de hierro fundido. - Maquinaria en general para minería.

Telegramas:

MARISCAL - GALLARTA  
 ORTUUELLA - BILBAO

**MIGUEL PEREZ FUENTES, S. A.**

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

LUCHANA, 4 APARTADO 490 TELEFONO 21-55-27  
 BILBAO

**Fundiciones y Talleres OLMA, Cia. Ltda.**

Hierro maleable, Colado, Latón, Bronce, Aluminio.  
 Cadenas de maleable.

DURANGO (Vizcaya)

**BANCO HISPANO AMERICANO**  
**MADRID**

Capital social ..... 600.000.000 Ptas  
 Reservas ..... 1.500.000.000 »

CASA CENTRAL: Plaza de Canalejas, 1

Sucursales en BILBAO: Principals Gran Vía, número 4

Urbanas: Correo, 21 - Goróniz, 28 - Licenciado Pozo, 23

Aprobado por la Dirección General de Banca, Bolsa e Inversiones con el núm. 3453

**VALENTIN RUIZ**

Soldadura autógena y eléctrica  
 Calderetas y pailas.  
 Galvanización

Matico, 21 y 23 - Tel 10241  
 BILBAO

"S. E. C. I."

"Sociedad Española Comercial Industrial," S. A.

Astarloa, 9 - Rodríguez Arias, 29  
 Apartado 13 - Teléfono 219717  
 BILBAO

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

**Compañía General de VIDRIERÍA ESPAÑOLAS**

Sociedad Anónima

BILBAO - Apartado 11 - Teléfono 278060

Fábricas de vidrio plano y botellas en Bilbao y Jerez de la Frontera.—Fabricación mecánica de vidrio plano y especialidades por el sistema FOURCAULT

**Suministros Industriales y Navales**

Eladio Sánchez

Iturriza, 9 — Teléfono 322400 — BILBAO

HIERROS Y ACEROS.—TORNILLERÍA.—HERRAMIENTAS «BELLOTA»  
 ACEITES Y GRASAS LUBRICANTES «KISSEL».

Máquinas de extracción a vapor y eléctricas de todos tipos para pozos y planos inclinados de minas.

**INSTALACIONES INDUSTRIALES, S. A.**

Teléfono núm. 318600

Apartado número 393

TALLERES:

Particular de Alzola.

B I L B A O

FABRICA DE POLEAS DE CHAPA DE ACERO

**LA FERRETERA VIZCAINA**

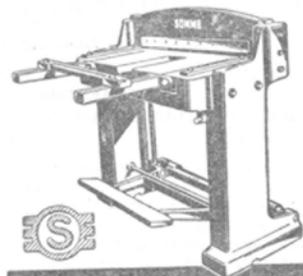
(SOCIEDAD ANONIMA)

DURANGO (Vizcaya)

Teléfono 3 — Apartado n.º 4

Ruedas de Automóvil, Cubos de forma italiana, Abrazaderas, Arandelas, Cogedores, Sartenes y Calderos martillados, etc., etc.

**CIZALLAS**



**SOMME**  
 APARTADO 22 BILBAO

# " A U R O R A "

## COMPAÑÍA ANÓNIMA DE S E G U R O S

(FUNDADA EN 1900)

INCENDIOS — VIDA — TRANSPORTES — ACCIDENTES  
DOMICILIO SOCIAL:

Plaza de D. Federico Moyúa, número 4. — BILBAO

Subdirecciones y Agencias en todas las capitales  
y poblaciones importantes.

Edificios propiedad de la Compañía en

BILBAO, MADRID, BARCELONA, ANDUJAR, CORDOBA, LO-  
GROÑO, PALENCIA, PAMPLONA, SAN SEBASTIAN, SANTAN-  
DER, SEVILLA, VALLADOLID, VIGO Y VITORIA.

Bombas de todos los siste-  
mas. Compresores de aire.  
Calderas de vapor, motores  
y Transmisiones

**JOSE GOENAGA**

Alameda de Mazarredo, núm. 5  
Teléfono 15063 - BILBAO

TALLERES ELEJABARRI, S. A.

«MUGURUZA»

VENTANAS METALICAS - PERSI-  
ANAS DE MADERA - CIERRES ME-  
TALICOS - MUEBLES METALICOS.

Particular Alzola, 11. Apdo. 448  
BILBAO

Materiales para Minas,  
obras y Ferrocarriles. - Ca-  
rriles. - Aceros. - Cables.  
Tuberías. - Yunques.  
Herramientas.

**ANGEL PICO**

Arbieto, 1 — Teléfono 214813

Telegramas:

PICLAR

BILBAO

## MUTIOZABAL y Cía., S. A.

Construcción y Reparación de Buques

Teléfono 274795

Axpe - Erandio

BILBAO

Sociedad Anónima

TALLERES OMEGA

Maquinaria de Elevación. - Forja.

Talleres de Maquinaria-Fundición.

APARTADO 6 - BILBAO

Cia. de Seguros Reunidos

LA UNION Y EL

FENIX ESPAÑOL

Seguros:

Contra incendios.-Vida.-Ma-  
rítimos. - Cascos y Mercan-  
cias. - Valores. - Accidentes del  
Trabajo e individuales. - Res-  
ponsabilidad civil.-Automóvi-  
les. - Camiones. - Carros.  
Contra robo y tumulto  
popular.

Subdirectores en Vizcaya:

**Maura y Aresti, Ltd.**

Arenal, 3 - Teléf 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 Cisne-  
ros, 70. — SEVILLA, Arjona,  
4, dupd. — GIJON, Plaza de  
la Estación del Norte, 3.

Talleres y almacenes principales:  
GALINDO-BARACALDO  
(Vizcaya)

## SOCIEDAD METALURGICA DURO FELGUERA, S. A.

Capital Social: 1.032.136.000 de Pesetas

Domicilio Social: MADRID  
Barquillo, 1-Apartado 529

Oficina de Embarques: GIJON  
Apartado 51

Oficinas Centrales: LA FELGUERA (Asturias) - Apartado 1

Minas de Carbón y de Hierro.

Fabricas sidero-metalúrgicas, con fabricación de cok y subproductos de  
carbón, lingote, hierros y aceros de todas clases, laminados, tubería y pie-  
zas fundidas, construcciones metálicas y mecánicas.

Oficinas de Estudios y Proyectos para construcciones metálicas en general  
y especiales de saltos de agua, tanques, castilletes, máquinas de extracción  
de pozos mineros, hangares, etc. etc., para ser contruidos en sus talleres.  
Cuadros metálicos "TH" y Mampostas metálicas "GHH", para entubacio-  
nes subterráneas.

Fabricación de locomotoras eléctricas para Minas.

Fábrica de Cemento metalúrgico.

Astilleros y diques secos en Gijón, Flota mercante propia.

## JUAN C. CELAYA e Hijos

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

DESIERTO - ERANDIO

Teléfono 353845

## Fundiciones "SAN MIGUEL"

de ECHEVARRIA Y COMPAÑIA

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

Dirección Postal: APARTADO NÚMERO 38

YURRETA - DURANGO

## JABONERA BILBAINA, S. A.

Jabones TREBOL e IZARRA

TELEFONOS

Fábrica: 31132425

Oficinas: 31132425

Particular de Alzola, 14 - Apartado n.º 103

CORREAS TRANSPORTADORAS

CORREAS TRAPEZOIDALES PLANAS

CUIERTAS, 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.

Fábrica en:

AMOREBIETA (Vizcaya)

TELEFONO 16

Oficinas:

Diputación, núm. 6 - Teléfono núm. 235908

BILBAO

SOCIEDAD DE SEGUROS MUTUOS  
DE VIZCAYA

SOBRE ACCIDENTES DE TRABAJO

Constituida en el año 1900 por industriales pertenecientes  
al Centro Industrial de Vizcaya.

CALLE DE ERCILLA, NÚMERO 6

BILBAO

DISPONIBLE



Orenstein y Koppel

SOCIEDAD ANONIMA

FUNDADA  
EN ESPAÑA  
EN 1902



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. Ro-  
damenes y cojinetes para vagonetas. Carretillas.

Auto-volquetes. Moto-compresores. Excavadoras uni-  
versales. Grúas. Vibro-compactadores. Moto-nivelado-  
ras. Transportadores de extracción. Máquinas de ex-  
tracción de gran rendimiento para escombros y ligni-  
tos, 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: 210955 y 232083. Teléfonos de Fábrica: 234883 y 234884.

BARCELONA: Consejo de Ciento, 240; Teléfonos: 433800 y 433809

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.

## ORBEA Y COMPAÑIA, SILVINO SAINZ S. EN C.

BICICLETAS MAQUINARIA  
FUNDICION

EIBAR (Guipúzcoa)

Taller de Construcciones y Repara-  
ciones Metálicas - Calderería - Sol-  
dadura autógena

Teléfonos:  
Taller, 350629 Domicilio, 219200  
DEUSTO BILBAO

## VICENTE FRANCO ANGULO

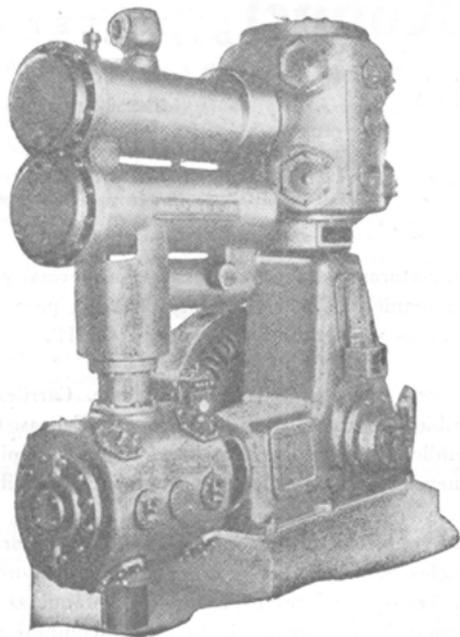
HIERROS - CHAPAS - HOJALATA - FLEJES - ALAMBRES

Teléfonos: 310015 - 311214 - 311930 Telegramas: COFRAN

Apartado de Correos, 1027 Simón Bolívar, 28 BILBAO

## COMPRESORES DE AIRE

Modelo XVH - 2X



Más de 15.090 HP. instalados en España  
Principalmente en minas de carbón

# Ingersoll-Rand

Montalbán, 5

MADRID

## LA METALURGICA VASCONGADA

ZUBILLAGA, MENDIVIL Y CIA  
BARRAS DE COBRE Y LATON  
(Redondas, cuadradas,  
exagonales, etc.)

BARRAS MACIZAS  
Y PERFORADAS

(En cobre rojo y al manganeso,  
especiales para vironillos)

TUBOS DE COBRE Y LATON  
(Estirados sin soldadura)  
PERFILES ESPECIALES  
en cobre y latón

Domicilio social: R. Arias, 1, bajo  
Fábrica: BURCEÑA (Baracaldo)  
Teléfonos: Oficina, 239221  
Fábrica, 312300 - BILBAO

## FRIGORIFICOS DEL NORTE, S. A.

Aceros al horno eléctrico  
SEMI-ACEROS  
Aleaciones especiales

Grandes almacenes frigoríficos para  
la conservación de géneros  
alimenticios

Departamentos  
independientes para:

Huevos - Bacalao - Carnes - Tocino  
Mantecas - Quesos - Aves - Caza  
Pescados - Salazones - Frutas - Gé-  
neros congelados - Fábrica de hielo

G. Salazar 14 - Tel. 311269  
BILBAO

## SARRALDE

Fabricación de piezas según plano

Zumárraga - Villarreal  
(Guipúzcoa)

Telegramas:

SARRALDE

Teléfono 312

ZUMARRAGA

## 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 Lamiaco MOISES PEREZ Y C.ª, S. A.

Tallado de engranes cón cos y rectos. - Construcciones  
Mecánicas - Fundición de Hierro y Metales. Construcción  
de cambios de marcha para motores marinos, patente núme-  
ro 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 CONS-  
TRUCCION NAVAL,  
FUNDICION, ASTILLE-  
ROS Y VARADERO

VIGO (ESPIÑEIRO)  
APARTADO 132  
Teléfonos: 1234 (Centralita) 2537



## Compañía Auxiliar de Ferrocarriles

FABRICA DE MATERIAL FERROVIARIO  
BEASAIN (Guipúzcoa)

### AGUIRENA, S. A.

Ercilla, núm. 17 — BILBAO

CAPITAL 4.000.000 Ptas.

MAQUINARIA Y MATERIAL ELECTRICO—MA-  
QUINAS, HERRAMIENTAS — ACEROS ESPE-  
CIALES.—Delegados para España de la fir-  
ma Inglesa JONAS Y COLVER. (Aceros  
NOVO). RODAMIENTOS. — Delegados para  
España de la casa Inglesa RANSOME-  
MARLES-BEARING Co.



## MAQUINAS DE COSER ALFA, S. A.

APARTADO N. 30  
TELEFONO 242

Telegramas: ALFA  
EIBAR (Guipúzcoa)

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

RODRIGUEZ ARIAS 8  
TELEFONO 13518

TUBERIAS  
DE PLÁSTICO  
**MASA**  
PARA  
VENTILACION  
EN MINAS  
Y OBRAS  
PUBLICAS

**LEXADUX**



tipo 'S' : aspirante · impelente  
" 'B' : impelente reforzada  
" 'F' : " simple

**LA SOLUCION MAS  
ECONOMICA Y RACIONAL PARA  
SUS PROBLEMAS  
DE VENTILACION**

- DIAMETROS DE 200 A 800 mm.
- ININFLAMABLE
- DE RAPIDO MONTAJE
- ACOPLABLE A TODA CLASE DE CURVAS
- PERDIDA DE CARGA MINIMA
- EXTRAORDINARIA DURACION

**M  
A  
S  
A**

FABRICA Y OFICINAS:

**RAMON Y CAJAL, 45 - teléfono 35 22 78  
BILBAO**