

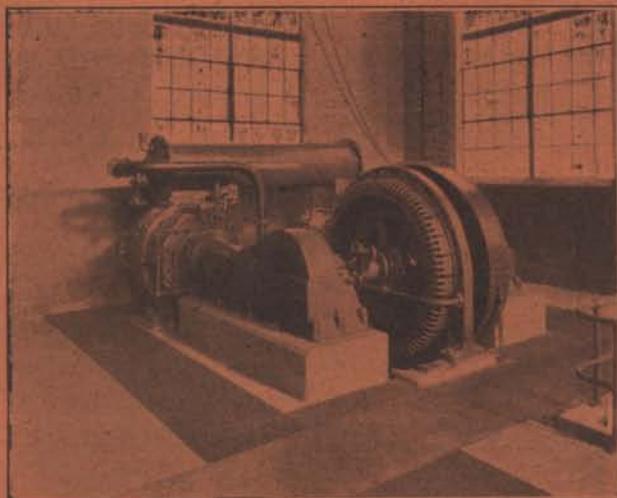
# : Boletín Minero :

PUBLICACION DE LA CÁMARA OFICIAL MINERA DE VIZCAYA

Año XII - Núm. 137

BILBAO

15 Octubre de 1933



Instalación típica del compresor modelo «PRE-2»

Los compresores «PRE» y «XRE» con dos cilindros de doble efecto, compresión "compound" en dos etapas, motores sincrónico directamente acoplados, se fabrican en más de 30 tamaños, desde 51 hasta 1.300 caballos.

Las grandes ventajas económicas de su alto rendimiento, regulación en 5 etapas, motor sincrónico, supresión de correa, etc., contribuyen notablemente a reducir el coste del aire comprimido.

comprimido.

**SEGURIDAD DE MARCHA**

**ALTO RENDIMIENTO**

Avalados por

Telegramas: «INGERSOLL»  
MADRID  
Cía. Ingersoll-Rand, S. A.  
Calle de Montalbán, 5  
MADRID

**Ingersoll-Rand**

Teléfonos: Barcelona 76-950  
MADRID 14-710

DISPONIBLE



Martillos perforadores

Martillos picadores



***Flottmann***

MADRID.-Jorge Juan, n.º 51

DISPONIBLE

DISPONIBLE

SOCIEDAD DE ALTOS HORNOS DE VIZCAYA

**BILBAO**

FABRICAS EN BARACALDO Y SESTAO

LINGOTE al cok, de calidad superior, para fundiciones y hornos Martín Siemens.  
ACEROS Bessemer y Siemens Martín en perfiles de distintas clases y dimensiones.  
CARRILES VIGNOLE, pesados y ligeros para ferrocarriles, minas y otras industrias.  
CARRILES PHOENIX O BROCA, para tranvías eléctricos  
VIGUERIA, CHAPAS GRUESAS Y FINAS —CHAPAS MAGNETICAS, para transformadores y dinamos.  
ACEROS ESPECIALES obtenidos en horno eléctrico.  
GRANDES PIEZAS DE FORJA.—FABRICACIÓN especial de HOJA DE LATA.  
LATERIA para fabricación de envases.—ENVASES de hoja de lata para diversas aplicaciones.

Fabricación de ALQUITRAN, BENZOL y TOLUOL

Flota de la Sociedad: OCHO VAPORES con 33.600 toneladas de carga

Dirigir toda la correspondencia a

BILBAO ☐ **ALTOS HORNOS DE VIZCAYA** ☐ APARTADO 116

# MATERIAL PARA MINAS, OBRAS Y FERROCARRILES

## CARRILES

Vías, Vagonetas, Rodámenes, Cojinetes  
y Basculadores

## ACEROS

para barrenos y pistoletas  
y fundidos para herramientas

## CABLES

para Tranvías aéreos,  
Planos inclinados, Pozos, Grúas, etc.

## TUBERÍA

para aire comprimido  
y accesorios

## POLEAS

helizoidales de 1/2 a 15 toneladas

## HERRAMIENTAS

Palas, Picos, Azadas,  
Mazas, Martillos, Yunques, Fraguas,  
Etc., etc.

# A N G E L P I C Ó

Arbieto, 1 • BILBAO • Teléfono 14.813

TELEGRAMAS: .PICLAR

# BANCO DE VIZCAYA

Gran Vía, núm. 1.--BILBAO

Capital Autorizado. 100.000.000 de pesetas

Capital suscrito.	60.000.000,—	de pesetas
Reservas	57.000.000,—	»
Balance	2.060.056.448,44	»

## OPERACIONES QUE REALIZA EL ESTABLECIMIENTO

Descuento y negociación de efectos sobre España y sobre el extranjero. Giros sobre plazas de alguna importancia de todo el mundo. Cambio de monedas y billetes extranjeros. Cartas de crédito. Cuentas corrientes e imposiciones a la vista. Imposiciones a tres meses. Imposiciones anuales. Depósitos en custodia. Alquiler de cajas de seguridad. Seguros de cambio. Préstamos y créditos con garantía, de fondos públicos y valores industriales. Compra y venta de toda clase de valores en las Bolsas de Bilbao, Madrid, Barcelona, París, Londres y Bruselas. Cobro y negociación de cupones y títulos amortizados. Pago de dividendos pasivos por cuenta de clientes. Informes comerciales y sobre valores.

AGENCIAS URBANAS: **Bilbao** San Francisco, 36, Portal de Zamudio, 4 y Deusto (Ribera), 59. **Madrid** San Bernardo, 13 (Gran Vía); Fuencarral, 119 (Glorieta Bilbao); Relatores, 26 (Plaza del Progreso). **Barcelona** Vía Layetana, 18; Ronda San Pablo, 33; Pueblo Nuevo (Rambla del triunfo, 37); Sans, calle de Sans, 35; Gracia, Salmerón, 67.

## 140 AGENCIAS EN DIFERENTES PROVINCIAS

SUCURSALES EN: Alcalá de Henares, Alcira, Algemesi, Algorta, **Alicante** (Paseo de los Mártires, 2), Almansa, Amorebieta, Aranjuez, Baracaldo, **Barcelona** (Plaza de Cataluña), Bermeo, Briviesca, Burriana, Calahorra, **Castellón de la Plana** (González Cherna, 2), Carcagente, Castro-Urdiales, Cullera, Denia, Desierto-Erandio, Durango, Eibar, Elizondo, Gandía, Gava, Guernica, Haro, Irún, Játiva, Lekeitio, Liria, **Madrid** (Alcalá, 47), Marquina, Martorell, Medina de Pomar, Miranda de Ebro, Ondárroa, Onteniente, Portugalete, Prat de Llobregat, San Baudilio de Llobregat, San Feliú de Llobregat, San Julian de Musques, San Miguel de Basauri (Dos Caminos), San Sarduni de Noya, **San Sebastián** (Avenida de la Libertad, 10), Sagunto, Santo Domingo de la Calzada, Sestao, Sueca, **Tarragona** (Méndez Núñez, 12 bajo), Tolosa, Utiel, **Valencia** (Bajada de San Francisco, 5), Valmaseda, Vendrell, Villanueva y Geltrú, **Vitoria** (Prolongación de la calle de San Prudencio), **Zaragoza** (Plaza de la Constitución, 4). : : CAJAS DE ALQUILER

TIPOS DE INTERES.—Desde 1.º de Julio de 1933, y a virtud de la norma del Consejo Superior Bancario de observancia general y obligatoria para toda la Banca operante en España, este Banco no podrá abonar intereses superiores a los siguientes.

I—CUENTAS CORRIENTES. A la vista 2 % anual.

II—OPERACIONES DE AHORRO. A) **Libretas ordinarias de Ahorro** de cualquier clase tengan o no condiciones limitativas. 3 y medio % anual. B) **Imposiciones.** Imposiciones a plazo de tres meses. 3 % anual. Imposiciones a seis meses. 3,60 % anual. Imposiciones a doce meses o más. 4 % anual.

Regirán para las cuentas corrientes a plazo, los tipos máximos señalados en esta norma para las imposiciones a plazo.

# GOMAS-CORREAS. EMPAQUETADURAS.

ESPECIALIDAD EN CORREAS TRANSPORTADORAS Y  
TUBOS PARA AIRE COMPRIMIDO.

## KLEIN Y C. <sup>a</sup> SEGOVIA

BARCELONA  
Pablo Iglesias, 61

MADRID  
Sagasta, 19

BILBAO  
Ledesma, 8

SEVILLA  
Valparaíso, 7

VALENCIA  
Doctor Sumi, 30

*Disponible*

*Disponible*

### El Material Industrial

Compañía Anónima.-BILBAO  
Fundada el año 1.900

Capital: 3.000.000 de pesetas  
Calle Ibáñez de Bilbao, 9.-Apartado 194

Sucursales: San Sebastián - Madrid  
Zaragoza-Gijón-Sevilla-Barcelona y Valencia

Motores Diesel y Semi-Diesel, arranque en frío, marca "SCHLUTER" - Motores a gasolina, "C. L." - Bombas "KLEIN, SCHANZLIN & BECKER" para cualquier caudal y elevación.

Material para Obras, Ferrocarriles y Minas: Machacadoras, Hormigoneras, Molinos para arena, Excavadoras, etc. - Vía, Vagonetas, Cambios - Ventiladores "ADRA" - Material neumático - Maquinaria y Herramientas.

Transmisiones, Correas, etc.

**LUIS RONCO Y HNOS.-Almería****Consignatarios de buques.-Corredores  
y Agentes de Aduanas**

Dirección telegráfica: Ronco Claves: Scotts y A. B. C.

**Francis H. L. Holt**SUCESOR DE BARRINGTON & HOLT  
**Mine Ower & Consignatario de Buques**  
Telegrams: HOLT - Cartagena  
Apartado 22 - Código A B C 5º Edn.**HARRIS & DIXON, Compañía Lda.**

- BILBAO -

**Fletamentos - Seguros**

Gran Vía, 1. Teléfs. 13.527 y 14.969 Apartado 98

**J. IBÁÑEZ****CASTRO-URDIALES**Steamship Agent  
Correduría Marítima, Agencia de Aduanas  
Telegramas «IBÁÑEZ» Teléfono núm. 3  
Apartado núm. 2**E. RODRIGUEZ DE LA BORBOLLA**

Paseo de las Delicias, 3.-SEVILLA

Agente de Aduana y consignatario de buques  
Consignatario de la Cía. Naviera Sota y Aznar**LUIS ROMERO.-HUELVA****Consignaciones de Buques.**  
**Minerales.-Carbones.-Seguros**  
Oficinas: Calle Almirante Hernández Pinzón. 31-33**PEDRO JUARISTI**

— Consignatario de Buques —

-- GARRUCHA (ALMERÍA) --

**HIJOS DE BASTERRECHEA — Santander****Consignaciones****Seguros Fletamentos****DISPONIBLE****DISPONIBLE****Compañía Anónima BASCONIA**

CAPITAL: 14.000.000 DE PESETAS

Tels.: Fábrica, 12.110; Bilbao, 12.555

Dirección telegráfica y telefónica:

Correos: Apartado número 30

**BILBAO**

: : BASCONIA : :

Fabricación de Acero SIEMENS-MARTIN - Tochos, Palanquilla, Llanton, Hierros comerciales y Fermachine - Chapa negra pulida y preparada en calidad dulce y extra-dulce - Chapa comercial dulce en tamaños corrientes y especiales - Especialidad en Chapa gruesa para construcciones navales, bajo la inspección del Lloyd's Register y Bureau Veritas - Chapa aplomada y galvanizada - Fabricación de hoja de lata - Cubos y Baños galvanizados, Palas de acero, Remaches, Tornillos, Sulfato de hierro - Montaje de Puentes, Armaduras, wagonetas, volquetes, tuberías de chapa, Grúas eléctricas, Postes y toda clase de construcciones en cualquiera dimensión y peso

**GRANDES TALLERES DE CONSTRUCCIONES METÁLICAS**

# Bergé y Compañía

CONSIGNATARIOS  
DE LA EMPRESA DE NAVEGACION

**Ibarra y Compañía S. C.**

EN

**Bilbao y Santander**

ARMADORES  
CONSIGNATARIOS DE BUQUES  
AGENTES DE ADUANAS  
GABARRAGES, TRÁNSITO ETC.

### OFICINAS:

Gran Vía, núm. 20 y Ledesma, núm. 9

BILBAO

SANTANDER: Paseo de Pereda, 13

**Tubos y accesorios** de hierro forjado para agua, gas y vapor

**Plomos "Figuerola"** en tubos, planchas y lingotes

Tubos, planchas y barras de. . . **Cobre y Latón,  
Zinc, Aluminio,  
Antimonio, etc.**

Despacho: RIBERA, núm. 19

— Teléfono n.º 16.107 —

IMPORTACIÓN DIRECTA DE ACEITES RUSOS Y AMERICANOS, VALVOLINAS GRASAS

**Efectos Navales  
Pinturas-Cables**

CORREAS PARA TRANSMISIONES, AMIANTOS, EMPAQUETADURAS, COTTONES, etc.

Despacho: RIPA, núm. 1

:: Teléfono núm. 13.119 ::

## Ortiz de Zárate e Hijos

Telegramas y Telefonemas «ORZA»

Apartado de correos número 184

BILBAO

# Sociedad Anónima "ECHEVARRÍA"

Dirección postal: Apartado 46. BILBAO Dirección telegráfica: ECHEVARRÍA

Fábricas **RECALDE**, en Bilbao y **SANTA AGUEDA**, en BARACALDO

FABRICANTES de Lingote de hierro.—Acero Martin Siemens.—**Aceros finos para toda clase de herramientas.**—Clavo para herraje.—Herraduras.—Alambre.—Puntas de París.—Tachuelas. Becquets.—Celosías.—Remaches.

ESPECIALIDAD EN ACERO PARA BARRENOS DE MINAS



**CABALLO**

Nombre y marca registrados

CLAVO para HERRAJE  
HERRADURAS



Nombre y marca registrados

Acero HEVA  
para toda clase de herramientas



**TORO**

Nombre y marca registrados

Puntas de París, Tachuelas,  
Becquets, Celosías, Remaches

Oficinas: ESTACIÓN, núm. 1

TELÉFONO núm. 11.306

**Compresores - Martillos - Sondas - Aguzadoras - Cabrestantes**

**« SULLIVAN »**

**Excavadoras - Dragas - Grúas de ferrocarril**

**« RUSTON-BUCYRUS »**

**Molinos «Symons» - Locomotoras «Plymouth» - Equipos de**

**Excavación « SAUERMAN »**

Agente General  
en España:

**Gumersíndo García**

Madrid : Barcelo-  
na : Gijón : Vigo

Elcano, 23 : Teléf. 12.687  
**BILBAO**

**COMERCIAL PIRELLI, S. A.**

ha editado su nueva  
Tarifa de precios  
10 de Marzo de 1933

**PARA TUBOS Y MANGUERAS**

Exigid siempre pa-  
ra todas las aplica-  
ciones Tubos y Man-  
gueras PIRELLI.

La marca PIRELLI es garantía para los que deseen un producto de calidad  
y de larga duración

# BOLETIN MINERO

:: :: PUBLICACION DE LA CAMARA OFICIAL MINERA DE VIZCAYA :: ::

Año XII - Núm 137

BILBAO

15 Octubre 1933

## Excmo. Sr. D. Manuel Rico Avello

No es éste un nombre desconocido para los mineros.

Su dilatada y fructuosa labor en las Asociaciones patronales mineras de Asturias, y su relevante actuación en las Cortes Constituyentes, de varias de cuyas intervenciones en favor de la industria minera hemos dado cuenta en nuestro Boletín Minero, le hacen acreedor al reconocimiento de esta rama de la producción nacional.

Al subir a la Presidencia del Consejo de Ministros don Alejandro Lerroux, fué nombrado don Manuel Rico Avello, Subsecretario de la Marina Civil, como diputado del grupo republicano independiente.

Y, ahora, al constituirse el Gobierno Martínez Barrios le ha sido confiada la importantísima, en estas circunstancias de disolución de Cortes y nuevas elecciones generales, municipales y provinciales, cartera de Gobernación.

Felicítamos a nuestro distinguido amigo por tan alto cargo y le pedimos que no se olvide desde él de la proposición de ley que presentó como primer firmante a estas Cortes y con la que se trataba de proporcionar a las Cámaras Oficiales Mineras los medios económicos que necesitan.

## El problema de las minas metálicas

Trasladamos del Boletín de la Cámara Minera de Badajoz-Cáceres algunos párrafos de un interesante artículo.

Como consecuencia de la Conferencia Nacional de la Minería del Plomo verificada en Marzo último por el Gobierno y las diferentes representaciones de de esta materia, el Consejo de Ministros ha concedido un anticipo reintegrable de 5.000.000 de pesetas.

Ante la crisis acentuada de esta rama de la Economía Nacional, en que se ocupan millares de obreros, el Gobierno se ha visto obligado a realizar esta concesión, que si no resuelve el problema de conjunto sirve al menos para conjurar un tanto la crisis, especialmente en las regiones de Linares y Cartagena.

Puesto ya el problema sobre el tapete no se debe levantar mano, sin buscar los medios más favorables para una resolución de carácter general, que abar-

que a los demás centros mineros de la península.

Los tributos y cargas fiscales que agravan la explotación de las minas metálicas, son tan numerosas y de tal consideración, unido a las nuevas cargas sociales, que la minería de estas sustancias no puede soportar.

El experto ingeniero de minas Sr. Fernández Balbuena, puso de manifiesto en uno de sus artículos en la Revista Minera de Madrid que, entre canon, impuestos, arbitrios, aduanas, aranceles, etc., ascienden a treinta y dos los conceptos contributivos de la Minería y de las Sociedades Explotadoras.

Analice el Ministerio de Industria y Comercio este problema, vea el medio de suprimir impuestos y de conseguir tarifas especiales en los ferrocarriles, para reducir el precio del transporte, y entonces, muchas de la minas hoy paralizadas echarían a trabajar.

En Extremadura existen zonas como Azuaga, Santa María, Garlitos, Aldeacentenera y otras, con filones abundantes de plomo y blenda que a poco que el Gobierno les diera facilidades para la explotación, esta cubriría sus gastos con exceso y proporcionaría trabajo a centenares de obreros, que hoy piden limosna, sin encontrar medios de vida.

El Poder público con esta paralización, ni percibe ingresos, ni conjura la crisis de trabajo, agravada ya por otros conceptos.

Y como los minerales cuando se lanzan al mercado, no llevan etiqueta de su costo, si este no responde a los precios de la competencia, no hay opción.

La producción de plomo en España se ha quedado reducida en estos últimos años a 100.000 toneladas y como nuestro consumo nacional no pasa de 20.000, hay que exportar 80.000.

La producción española representa hoy el 37 por 100 de la de Europa y el 7,60 por 100 de la mundial; el consumo representa el 31 por 100 en el mercado europeo y el 13,70 por 100 en el mundial.

## Don Luis de Lezama Leguizamón y don Manuel de Taramona

Dos pérdidas dolorosísimas ha sufrido la Cámara Oficial Minera de Vizcaya últimamente con el fallecimiento de dos de sus más prestigiosos vocales. Don Luis de Lezama Leguizamón y don Manuel de Taramona, nombres de antiguo conocidos en la esfera minera de Vizcaya y compañeros inolvidables. La Cámara Minera se asocia al dolor que su pérdida ha producido a sus familiares.

# Cuencas potásicas españolas

(Continuación)

Sobre la masa general del Triás aparecen isleos de muy distinta extensión, formados por terrenos secundarios y por el Eoceno, pero como no son más que retazos de las antiguas formaciones, estos terrenos no han defendido, de los agentes atmosféricos, a las masas salinas. En el borde septentrional de la faja de Triás, éste se halla recubierto por materiales terciarios cuyo espesor debe aumentar a medida que se camina hacia el Norte.

La sal se encuentra siempre en el tramo superior o Keuper, y como roca predominante las arcillas y margas abigarradas de colores gris y rojizo. Acompañan a estos materiales pequeños bancos de calizas y dolomías, y sobre todo yeso, que es el mineral característico de este tramo.

La sal se ve algunas veces en la superficie y otras la acusan las muchas fuentes, cuyas aguas son recogidas en muchas salinas existentes en la región.

Como consecuencia del resultado de los análisis de las salinas de Morilla y Casa de Niño, se concentraron los trabajos de investigación en la región en donde aquéllas se encuentran. Se hicieron primeramente unos trabajos geofísicos por el procedimiento magnético, deduciéndose de ellos, por la situación en el terreno de las curvas isanómalas de mayor intensidad negativa, de  $-30$  a  $-70$ , la ubicación de dos sondeos en término de Osuna, uno ejecutado primeramente en el paraje denominado El Birrete, y otro después en el paraje Cabezuela. Antes de proceder a la perforación de este segundo sondeo, se hizo un nuevo reconocimiento magnético y se eligió el sitio como consecuencia del resultado del mismo, y también con el propósito de buscar un emplazamiento en donde la formación estuviese poco trastornada.

En efecto, los sondeos cortaron la sal según se dedujo geológica y geofísicamente a pesar de que en el segundo de dichos sondeos no había indicación próxima en la superficie. También se halló en el segundo sondeo la formación más regular y con sal mucho más pura.

En el sondeo de Birrete, llamado también de Puebla de Cazalla, los estratos se han atravesado inclinados entre  $40$  a  $90^\circ$  y se ha podido apreciar por la estructura de alguno de los testigos que los bancos parecen presentar un gran pliegue y que con la perforación realizada hemos atravesado el mismo terreno dos veces. Ahora bien, a los estratos se les puede considerar con una inclinación media de  $60^\circ$  y resulta que con un espesor de keuper efectivo de unos 150 metros se han cortado en el taladro 600 metros de terrenos salinos.

Lo más característico de los materiales hallados ha sido que en lo menos 400 metros el trépano atravesó una brecha formada por cantos de margas y yeso cementados por la sal común, no siendo extraño encontrar también en la brecha cristales de esta substancia. A nosotros nos parece que esta roca tiene el aspecto de una brecha tectónica con recris-

talizaciones de halita secundaria y nos mueve esta circunstancia, bien marcada por los pliegues puestos de manifiesto en el taladro, a inclinar el espíritu a suponer que en estos trastornos es fácil haya desaparecido la potasa si alguna vez la hubo.

La existencia de potasa en el criadero, en otra época, parece cierta. Actualmente se considera que todos los depósitos salinos son precedentes de desecación de mares antiguos y además se supone, por los estudios hechos en Alemania en el Permiano y Triás, que la composición de los mares de estos periodos geológicos era parecida a la de los actuales. Como ya hemos indicado, las facies del Triás andaluz es absolutamente germánica, luego la sal debió existir en el antiguo lago del Sur de España.

Pero pudieron suceder dos cosas, o que el proceso de precipitación de las sales del antiguo mar por clima desértico (primero precipitación de sal común y después de sales de potasas y magnesia) fuera interrumpido después del primer depósito por aportaciones al lago de aguas de mar continentales, originadas por causas tectónicas o variaciones climatológicas, o que las sales potásicas, como mucho más solubles que las sódicas, después de depositadas fueran disueltas por aguas subterráneas o superficiales.

Confirman la existencia de sal potásica en el Triás andaluz el que se haya encontrado un depósito salino grande y que en el mismo hayan aparecido algunas indicaciones potásicas. En efecto, análisis efectuados en este sondeo han acusado riquezas a 550 y 640 metros de 2,12 y 1,04 respectivamente de  $K_2O$  y en cantidades menores en otros muchos sitios.

Los análisis efectuados también han señalado la presencia de magnesia, sal muy soluble y que a pesar de los trastornos y pliegues se ha conservado hasta nosotros.

Nos parece, por consiguiente que el criadero contuvo sal potásica y que por accidentes tectónicos debieron ser triturados los depósitos salinos y casi disueltos por aguas, circulando por las grietas formadas a consecuencia de aquéllos.

En este sondeo el avance medio diario fué de 5,5 metros aproximadamente. En la sal brechoide llegó a 10 metros, en las margas duras alrededor de cinco metros y no llegó a dos en las margas deleznales.

El sondeorealizado en Cabezuela, cerca de Osuna, llegó a una profundidad de 788 metros y encontró horizontes de gran espesor de 40 a 50 metros de sal pura. Los bancos se presentaron más regulares que en el de Cazalla, pero todavía se encontró sal brechoide, lo que demuestra acciones orogénicas y metamórficas que fueron causa de la desaparición de la potasa. En este yacimiento, los análisis muestran una mayor riqueza en  $K_2O$  habiendo llegado, a la profundidad de 430 metros, a tener 3,27 por 100, o sea muy superior a lo que contiene el agua del mar y representando una relación con el sódico mucho mayor también. A continuación damos una relación indicando las profundidades a que se encontraron cantidades sensibles de potasa:

A los 208,00 metros 1,64 % de K<sub>2</sub>O

210,00	—	1,17	—
215,00	—	0,46	—
219,00	—	0,94	—
219,40	*	1,40	—
430,00	—	3,27	—
439,00	—	0,71	—
447,00	—	0,47	—
448,00	—	0,70	—
492,00	—	1,17	—
541,00	—	2,10	—
693,00	—	1,30	—
686,00	—	0,70	—
693,00	—	1,76	—

Es indudable que el resultado de este sondeo despierta un gran interés geológico, pero se comprende que tiene la empresa un carácter de aventura tan grande, por ser muchas las condiciones geológicas que se exigen para que la tierra cobije un yacimiento potásico.

En este sondeo, hasta los 794 metros se alcanzó una media de 12 metros diarios de avance, pero al final, a consecuencia de la perforación en las margas deleznales de la base, se tuvo que marchar muy despacio y la media resultante disminuyó mucho con relación a la cifra anterior.

Conocidos son de antiguo los yacimientos salinos de Cabezón de la Sal de la provincia de Santander y que explotó el Estado desde el año 1925. Su existencia se manifestó por los manantiales salinos que rodean a Cabezón de la Sal, como los de Sierra Ibio, Mazcuerras, Vallines, Bustribau y Treceño. Las aguas toman la sal de los depósitos del keuper de facies germánica.

La explotación del Estado se hizo en Monte Corona por medio de pozos que atravesaban las arcillas que recubren el yacimiento salino. La Sociedad Solvay realizó diversos sondeos en el Ayuniamiento de Polanco y en el de Cabezón de la Sal, con el objeto de buscar la sal necesaria para su fábrica de Torrelavega. Según datos proporcionados por el señor Cabañas en la zona de Cabezón de la Sal se ejecutaron por dicha Sociedad cinco sondeos y cuatro en la de Polanco, cuyos cortes se unen también a este trabajo. En la mayoría de todos ellos se cortó la sal en lentejones debajo de las arcillas y margas abigarradas del keuper que presentan intercalaciones de arenisca, dolomía y yeso principalmente. Con la sal, en los sondeos de Polanco, se presenta anhidrita.

No ha sido reconocido el tramo medio del Triás y se presenta sobre la caliza jurásica la formación wealdense, bien puesto de manifiesto por los trabajos de los señores Royo y Gómez, Mengaud, Mazarra y otros.

#### Reconocimientos en Navarra y Aragón

Los estudios geológicos efectuados en Navarra por los Ingenieros del Instituto Geológico y Minero de España señores Valle, Mendizábal y Cincúnegui, dieron por resultado la comprobación de la existencia del tramo sannoisiense del Oligoceno en aquella provincia, de las mismas condiciones y facies que el de Cataluña. Por otra parte, análisis realizados en muchas salinas de Navarra arrojan en sus resultados contenidos grandes en potasa, como se puede ver en el cuadro siguiente:

	Salinas de Oro		Pamplona	
	Monrear	Astrain	Pozo Norte	
Residuo a fusión. . .	193,000	251,780	317,000	247,900
Cal . . . . .	2,691	0,959	2,886	2,281
Magnesia . . . . .	0,567	1,764	2,144	2,037
Sosa . . . . .	97,559	124,997	158,149	116,422
Potasa . . . . .	1,029	5,954	7,893	14,489
Anhídrico sulfúrico .	4,428	3,618	2,796	2,057
Cloruro cálcico . . .	112,944	148,240	188,240	144,800
Sulfato cálcico . . .	0,438	2,329	4,753	4,516
Idem maguésico . . .	0,961	3,272	—	—
Cloruro cálcico . . .	—	—	1,840	0,835
Idem magnésico . . .	0,593	1,528	—	—
Idem sódico . . . . .	184,106	235,886	298,445	219,701
Idem potásico . . . .	1,631	9,435	12,510	22,905

También se analizaron las aguas de las salinas siguientes, para determinar la cantidad de potasa:

Lerin . . . . .	0,025	gramos por litro
Pamplona, pozo Sur .	14,273	—
Tirapu . . . . .	0,008	—
Undiano . . . . .	0,400	—
Arteta . . . . .	0,750	—
Obaños . . . . .	0,005	—

Reservada por el Estado una zona comprendida dentro de la marcha oligocena, se procedió por el Instituto Geológico a realizar en la misma tres sondeos. Fué el primero el de Salinas de Pamplona, comenzado en 3 de mayo de 1930 y ubicado en la proximidad del pueblo de Salinas y a 150 metros al Sur del borde Norte de la cuenca oligocena, en su contacto con el Eoceno. Alcanzó la profundidad de 103 metros y los terrenos atravesados de arriba para abajo fueron los siguientes:

Margas arcillosas grises con vetas rojas .	63,50	metros
Margas arcillosas con vetas de sal común	11,50	—
Margas arcillosas azuladas con sal y algo de potasa . . . . .	3,00	—
Yacimiento potásico formado por carnalita y algo de silvinita con sal y vetas de arcilla azul. Riqueza 13,92% K <sub>2</sub> O .	9,00	—
Sal común . . . . .	3,00	—
Margas eocenas . . . . .	13,00	—

TOTAL . . . . 103,00 metros

El segundo sondeo de Subiza se ubicó a 5,5 kilómetros al Sur del anterior, más en el interior de la cuenca, como a unos 700 metros del borde de la misma.

Se atravesaron los terrenos siguientes, de arriba para abajo:

Areniscas y margas abigarradas . . . . .	100,00	metros
Margas arcillosas plásticas . . . . .	20,00	—
Margas, anhidrita y sal . . . . .	76,00	—
Sal con carnalita . . . . .	17,00	—
Silvinita, Riqueza 29,41 % en K <sub>2</sub> O . . . . .	7,14	—
Sal común vieja . . . . .	14,00	—
Margas cocenas . . . . .	29,00	—

TOTAL . . . . 263,00 metros

El tercer sondeo en Guendulain está ubicado a seis kilómetros a poniente del de Salinas, al lado de la carretera que conduce de Pamplona a Puente de la Reina y a unos 400 metros al Sur del borde de la cuenca. Se cortaron los terrenos siguientes:

Areniscas y margas . . . . .	56.00 metros
Margas plásticas con sal común . . . . .	40.00 —
Sal con capas de carnalita . . . . .	14.00 —
Silvinita. Riqueza 16 25 <sup>o</sup> / <sub>100</sub> , K <sub>2</sub> O . . . . .	2.00 —
Sal común vieja . . . . .	7.00 —
Margas eocenas . . . . .	19.00 —
<b>TOTAL . . . . .</b>	<b>138.00 metros</b>

En el sondeo primero, o de Salinas de Pamplona, se encontraron gases inflamables en un nivel hidrológico que elevó el agua en el tubo del sondeo hasta los 18 metros por bajo de la superficie.

Los reconocimientos efectuados por los ingenieros citados, han puesto de manifiesto que el Oligoceno se extiende al Sur hasta las proximidades del Ero. Nosotros juzgamos que los depósitos miocenos ocupan poca extensión a causa de que vuelve a aparecer el Oligoceno en la margen derecha del Ebro, entre Calahorra y Arnedo.

En el sannoisiense navarro hay reconocidos dos anticlinales: el de Tafalla y el de Falces, con dirección media E-O. El más al Norte es prolongación, como ya hemos indicado, del que pasa al Norte de Sos del Rey Católico, Biel y Agüero, y que se une con el de Sierra Almenara y Cardona en Cataluña.

El Instituto Geológico tiene proyectados trabajos geofísicos y sondeos para reconocer todo este Oligoceno navarro, que tan alto interés presenta.

En el año 1931, en vista de las analogías de las formaciones salinas de Navarra y Cataluña, y por hallarse el terreno Oligoceno formando un zócalo al Pirineo sin solución de continuidad, desde casi el Mediterráneo hasta cerca del Cantábrico, se consideró posible la existencia de una cuenca salina subpirenaica de gran extensión y se hizo nueva reserva por parte del Estado, ocupando una gran extensión en las provincias de Navarra, Zaragoza, Huesca y Lérida. Se procede en ella, en los actuales momentos, a estudios geológicos, reconocimientos geofísicos y se va a dar comienzo a un sondeo en término de Sos del Rey Católico.

## El Cartel internacional del acero

Terminado virtualmente este Cartel el 31 de Marzo de 1931, los productores alemanes y franceses vendían bien al amparo de un proteccionismo aduanero, en sus mercados interiores, pero desventajosamente en los exteriores, pues en 1932 los productos metalúrgicos se cotizaban en el mercado internacional con un retroceso de 60 por 100 con relación a 1929.

Los metalúrgicos belgas y luxemburgueses redujeron los precios de coste, vendieron lo más barato posible en el mercado interior y lograron conservar mercados relativamente extensos en el extranjero,

resultando de todo esto que dichos productores pudieron mantener su producción en un nivel proporcionalmente mejor que el alcanzado por el de otros países según demuestran las cifras que indicamos a continuación.

### Producción mensual de acero bruto

(En miles de toneladas métricas)

	1929	1930	1931	1932
Estados Unidos . . . . .	4.778	3.446	2.197	1.109
Alemania . . . . .	1.354	962	691	479
Francia . . . . .	808	787	652	467
Gran Bretaña . . . . .	816	618	438	444
Unión económica Belgo-luxemburguesa . . . . .	567	468	430	396

En Diciembre de 1932 el coeficiente de producción de acero bruto se elevaba en los Estados Unidos con relación a la media mensual de 1929, a 17,90 por 100. Para Alemania esta última proporción fué de 37,40 por 100; para Francia, de 63 por 100; para la Gran Bretaña de 55,60 por 100 y para la Unión Económica belgo-luxemburguesa de 72,80 por 100.

A pesar del favorable desarrollo de la producción metalúrgica de la Unión Belgo-Luxemburguesa, los productores de esos países entendieron que era conveniente establecer un acuerdo. Se anunciaron *pourparlers*; pero las negociaciones se hicieron difíciles, porque precisamente los belgas y luxemburgueses estimaron que les fueron desfavorables las bases de reparto de los tonelajes de producción por países cuando la constitución del cartel de 1926, y reclamaron un régimen transitorio que se les concedió finalmente.

La entente que acaba de concertarse por una duración de cinco años, se diferencia en que el mercado interior se reserva a los productores nacionales, no fijándose la cuota del mercado interior; pero, en cambio, fija un contingente para las exportaciones, las cuales se calcula que ascenderán en total, a 6.800.000 toneladas y de este total corresponderá un 29 por 100 para Alemania y el Sarre reunidos y para Bélgica: y un 21 por 100, para Francia y el gran Ducado de Luxemburgo. Estos porcentajes no son invariables: está dispuesta una escala para aumentarlos si la mejora de la economía mundial lo hiciera preciso, por llegar la exportación a 11 millones.

El domicilio social del nuevo Cartel está en Luxemburgo, y se han fundado seis oficinas de ventas, de las que se espera gran beneficio. La organización de este Cartel Internacional de Acero, cuya misión es restablecer el equilibrio entre la producción y el consumo y procurar el alza de precio, repercutirá ventajosamente sobre la marcha del mercado metalúrgico.

# CAJA DE AHORROS VIZCAINA

## SANATORIO MARITIMO DE PLENCIA

Especial para el tratamiento de lesiones de huesos, raquitismo, tumores blancos, anemias, linfatismo ganglionar, etc., etc.,

## Medidas de reducción de la duración del trabajo en Alemania

La lucha contra el paro emprendido en diversas partes de Alemania llega muy frecuentemente a la introducción de la semana de cuarenta horas, acompañada generalmente de una reducción correspondiente de los salarios.

Así, en el Nordmark, el vice-presidente del instituto federal de colocación y de seguro contra el paro ha convocado a una conferencia para buscar los medios más eficaces de lucha contra el paro. Las autoridades competentes de las villas, de Hamboyrg, Lubeck y Kiel así como Mecklembourg-Schwerin, están igualmente representadas. La conferencia ha estimado que la principal medida a tomar para el desenvolvimiento del empleo es la aplicación de la semana de cuarenta horas. Ha declarado por otra parte, que los recursos a las horas suplementarias deben ser evitados tanto como sea posible. Las autoridades que han tomado parte en la conferencia se han obligado a proseguir enérgicamente la realización de las medidas propuestas.

La Federación patronal (Anhaltische Arbeitergeberband) y la Asociación de patronos de la industria de los metales de l'Anhalt han preconizado también, en concierto con los jefes de los grupos obreros la introducción de la semana de cuarenta horas. En Essen su distrito, la Asociación patronal ha tomado, en nombre de sus miembros el compromiso de seguir una política que asegure el trabajo a los parados, gracias a la introducción de la semana de cuarenta horas y de otras medidas apropiadas, todas las veces que ésto sea posible. Ha sido constituida una Comisión de tres miembros encargados de dar su parecer en los casos en que la introducción de la semana de cuarenta horas no se juzgue posible.

En Wiesbaden, donde la disminución del paro pasa mucho de la regresión de la estación habitual, se reconoce que la realización del objeto a perseguir, a saber, la colocación antes del invierno en empleos permanentes de todos los parados, entrañará muy probablemente la introducción general de la semana de cuarenta horas.

La Federación de Asociaciones patronales de Aix-la-Chapelle y sus cercanías ha dirigido a sus miembros un llamamiento invitándoles con insistencia a reducir la duración del trabajo a cuarenta horas por semana en tanto que las condiciones técnicas de la producción y los plazos de entrega que deban ser respetados les permitan, y a evitar el recurrir a las horas extraordinarias.

Es un llamamiento similar, los fabricantes textiles de Aix-la-Chapelle declaran que, si bien la introducción de la semana de cuarenta horas no constituye uno de los deberes más urgentes del Frente del trabajo, sobre todo porque conduce a una reducción excesiva de las ganancias que ya han sido fuertemente bajadas en el curso de un largo periodo de crisis, los patronos deben reducir la duración del trabajo a cuarenta horas por semana en todos los casos en que esta medida permita el empleo de un mayor número de obreros.

Por otra parte, la Asociación de los patronos de de Hampourg-Wilhelmsbourg ha decidido después de un examen profundo, invitar a sus miembros a reducir la duración semanal del trabajo a cuarenta horas, a fin de poder colocar un mayor número de obreros. Gracias a esta medida, será posible encontrar trabajo para 1 000 o 1.500 obreros y empleados suplementarios. Los patronos interesados deberán hacer un informe de los resultados obtenidos. La Asociación añade que si esas medidas no dan los resultados previstos hay lugar a prever que la reducción de la duración del trabajo será realizada por vía de disposiciones legales.

En Mersebourg, donde se han tomado medidas para acrecentar en total el empleo en un 15 por 100, los patronos son invitados, en ejecución de este programa, a no admitir una duración de trabajo de más de cuarenta horas por semana.

La Cámara del artesanado de Dusseldorf invita a sus miembros a evitar el hacer horas suplementarias que priven del trabajo a otros artesanos. En el porvenir el recurrir a las horas suplementarias será sancionado y los nombres de los culpables publicados.

Medidas especiales han sido tomadas en ciertas industrias. Así, según los términos de la recomendación de la Asociación patronal de la industria de hierro y acero del Noroeste de Alemania, la semana de cuarenta horas está en vías de introducción rápida en los establecimientos siderúrgicos, y en las acerías de Essen, de Bochum y de Dortmund. En esta última ciudad, la Asociación patronal de la industria del hierro y del acero ha invitado a sus miembros a reducir la duración del trabajo a cuarenta horas por semana como media, lo que permitirá colocar miles de obreros suplementarios.

En la industria textil, la Asociación alemana de peinadores de lana e hilaturas de lanas peinadas ha decidido a propuesta de su sección rhenano-Wesfaliana, suprimir el sistema de dos equipos y volver al equipo único a partir del 3 de Enero de 1934. Esta medida será aplicada inmediatamente en el distrito de Gladbach Rheydt Neuss. El sistema de equipo único será introducido por los hiladores de medias de hilo en el mes de febrero de 1934.

Todos los patronos de la industria del lignito de Alemania central se han comprometido por una decisión tomada por unanimidad a introducir la semana de cuarenta horas como duración media y anual de trabajo. Esta media debe comprender las horas suplementarias y el trabajo del domingo eventualmente necesarios. La Federación patronal de la industria de las salinas de Alemania central ha recomendado también la reducción de la duración del semanal del trabajo.

Algunas grandes empresas han igualmente reducido la duración del trabajo de su personal. Así, las fábricas de automóviles Opel que habían adoptado la semana de cinco días en Julio, aplican ahora la semana de tres días a fin de evitar despidos de personal. En Dortmund, el sindicato de los cerveceros ha reducido la duración del trabajo de cuarenta y cuatro a cuarenta horas y ha colocado nuevos obreros; la misma semana de cuarenta horas y ha sido introducida en las salinas de Piesteritz en Baviera.

## NOTAS MINERAS

Durante Junio último se han exportado por Melilla 44.805 toneladas de hierro por la Española de Minas del Rif con los siguientes destinos: Cardiff, 5.525; Mosting, 1.880; Rotterdam, 10.600; Newcastle, 300; Port Talbot, 9.350, y Amberes, 3.300

La reacción siderúrgica yanqui ha incrementado los embarques de mineral. En el Lago Superior ha pasado de 12 a 21 millones de toneladas

Francia extrajo 2.573.522 toneladas en Junio; su stock es 4.064.648.

Para emplear minerales del norte de Lincolnshire, se proyectan dos instalaciones «sintoring» en Appleby y Guinness (Inglaterra).

Vizcaya produjo 283.381 toneladas en el segundo trimestre y 319.318 en el anterior.

Escandinavia exportó 967.320 toneladas en 1932 y 1.305.140 durante 1931.

Luxemburgo consumió 6.467.000 en el año último y 7.196.200 en el anterior de ellas son nacionales 2.713.200.

Argelia exportó durante el primer trimestre de este año 225.510 toneladas y 130.670 en igual época anterior.

## DISPOSICIONES OFICIALES

### Ingenieros de Minas

Don José Elvira Apellaniz, ingeniero jefe de primera clase, don Francisco Cascajosa, ingeniero jefe de segunda clase, jefe del Distrito minero de Badajoz, que había dirigido las Minas de Almadén y sido profesor de la escuela de capataces de aquella villa, y don Santiago Arechaga Bergareche, ingeniero jefe de primera clase, han fallecido.

Se nombra ingeniero jefe del distrito de Barcelona a don José de Murga y Gil.

Con motivo del fallecimiento del señor Cascajosa se produce el siguiente movimiento de escala:

Asciende a ingeniero jefe de segunda clase don Emilio de Jorge y López de Zubiria; a ingeniero primero don Ramón Quijano de la Colina, y por hallarse éste en situación de supernumerario, D. Luis Ornilla Larrazabal y reingresa como ingeniero segundo don Fermín Ponte y Manso de Zúñiga.

Con motivo del fallecimiento del señor Arechaga se produce el siguiente movimiento de escala:

A ingeniero de primera clase don Constantino Alonso García; a ingeniero jefe de segunda clase don Bernardino Rolandi Pera; a ingenieros primeros don José Agudo Gutiérrez y por hallarse éste en situación de supernumerario, don Julián Pacheco Talavera.

A ingeniero segundo don Manuel Serrá Martínez y reingresa como ingeniero tercero don José Silvariño González.

Se destina al distrito minero de la Coruña al ingeniero don Carlos Fernández Maquiebra.

Se destina al distrito minero de Murcia, al ingeniero don Fermín Ponte y Manso de Zúñiga.

Se destina a la sección segunda (Minas e Indus-

trias Metalúrgicas) al ingeniero don Emilio González Illana y Fagoaga.

Se destina al distrito Minero de Córdoba al ingeniero tercero don Torcuato Hevia Alvarez.

Se destina a las órdenes de la Dirección interinamente al ingeniero tercero don José Silvariño González.

Se nombra ingeniero de sección 2.<sup>a</sup> a don Domingo González Regueral.

Se destinan al Distrito minero de Zaragoza y a la oficina reguladora y Junta Superior de explotaciones de sales potásicas respectivamente, a los ayudantes don Fernando Iglesia y don Federico Pinos Ramírez.

## NOTAS METALÚRGICAS

### Alemania

*Fusión en la industria pesada.*—«La Gaceta de Colonia» se ocupa de la fusión que se prepara en la industria pesada en Alemania. Según dicho periódico las negociaciones con los portadores americanos de obligaciones de la mencionada industria han tenido buen resultado.

El proyecto de fusión se refiere a la reunión de las compañías Vereinigte Stahlwerke, Gelsenberg, Phoenix et Van der Zypen. El capital de la nueva entidad es de 536 millones de marcos.

### Inglaterra

Inglaterra en lo que va del año ha reducido un 50 por 100 su importación de hierro y acero.

Los pedidos de chapas negras inglesas casi absorben el total de la producción.

Cafés del Brasil por toda España



EXIJID  
LOS CAFÉS DEL BRASIL  
SON  
LOS MÁS FINOS Y AROMÁTICOS

CASAS BRASIL  
BRACAFÉ

## La economía dirigida y la libertad económica

Se nos ruega la publicación de la siguiente nota: «Unión Económica representación auténtica y convergente de entidades productoras nacionales, cree de su deber exteriorizar la satisfacción con que ha visto la salida de los socialistas del Poder como consecuencia de la última crisis ministerial, y, al hacerlo así no se siente movida por impulsos de política partidista que son ajenos a su constitución y significado, sino por razones supremas de interés nacional.

Al nacer Unión Económica tuvo ya el honor de dirigirse en respetuosa exposición al Jefe del Estado para manifestar que, no habiendo sido la expresión de los comicios nacionales al elegir Cortes Constituyentes, un anhelo de realizar política socialista, ésta no debía de practicarse sin una consulta nueva y expresa de la voluntad nacional. Es lo cierto, sin embargo, que por una dinámica política cuyo enjuiciamiento no nos corresponde, la política socialista se ha practicado con ardor digno de mejor causa, y, como es fatal que ocurra, el resultado ha sido la desorganización y el empobrecimiento de la economía nacional; desvalorización de la riqueza nacional, decrecimiento de la capacidad adquisitiva, creciente paralización de los negocios, baja de valores, flojedad en las recaudaciones del Tesoro y aumento incesante y rápido del paro forzoso; tal es el panorama que nos ha producido la política socializante, dañoso para todas las clases sociales y, tal vez más que para ninguna, para el obrero y depauperadora de la fortuna.

Un alto en esa política como paso inicial de esa rectificación, no puede por menos de ser acogido con simpatía y apoyado con decisión por Unión Económica; pero para que tenga efectividad, no basta la ausencia personal de los socialistas en los resortes del mando y puestos de Gobierno. No se trata de personas sino de política económica, y lo que hace falta es que se borren las huellas de la política socializante, que son de dolor y miseria nacionales.

Es preciso que se imponga el principio de autoridad sin mediatizaciones extrañas, para que la confianza del capital active la producción y fomente la riqueza; que se afirme el respeto a la propiedad y abra un cauce jurídico para que no prevalezcan confiscaciones realizadas en pugna abierta con eternos principios morales e incluso con la letra de la Constitución de la República; que se ajuste al ritmo de la política social el de las posibilidades económicas, para lo cual hay que fundamentar la economía del país en la armonía del capital y el trabajo, desterrando y persiguiendo la lucha de clases, que para las personas es germen de odios y para las propiedades instrumento de destrucción y que cesen las intervenciones abusivas del Estado, que aumentan desmedidamente la burocracia y traban el progreso económico.

Basada en estos principios, Unión Económica llama la atención del Poder público con todo respeto y requiere la de la opinión nacional para que se cese en los intentos de ordenar la economía cuando son ya muchos los años que llevamos de fracaso de la ordenación, y lo que está verdaderamente por ensayar es una libertad económica racional y prudente;

para que se restituya a los Jurados Mixtos a su verdadera misión de órganos de conciliación y arbitraje y en lo que pueda excederse ésta, ofrezcan por el carácter jurídico de sus presidencias, y por la tramitación estrictamente judicial de los recursos contra sus decisiones, garantía de imparcialidad y justicia; para que se resuelva el problema ferroviario, empeorado con las intervenciones premonitorias de estatificación decretadas por anteriores Gobiernos; para que las obras públicas que se acometan respondan a un plan orgánico, moderado y estable; para que se revise la reforma agraria y se deroguen las leyes que le sirven de flecos y apostillas, preferentemente la del laboreo forzoso y términos municipales, que solo han conseguido destruir la riqueza clave de la economía nacional; para que se devuelva la tranquilidad a la riqueza urbana, tan perturbada y amenazada, que lleva camino de sufrir una desvalorización paralela a la rústica; para que no se sacrifiquen las industrias nacionales a razones ajenas al interés nacional; y, en fin, para que se oiga en todos los problemas que afectan a la producción, a las fuerzas que la encarnan y a las entidades que legítimamente la representan.

Unión Económica al estimular al Gobierno para que lo haga, le ofrece su desinteresado e imparcial asesoramiento, con la vista puesta en España, muy necesitada de que se piense en ella y no en lucha de clases, intereses ni partidos.»

## Política hidráulica en España

La nueva política hidráulica adquiere forma completa en un plan nacional que es ya del dominio público y en él las obras más características pueden reunirse en dos grupos; es el uno el de las obras en la cuenca del río Ebro; en el otro grupo cabe comprender las del trasbase del Tajo y del Guadiana y sus derivadas; se puede prescindir de todas las demás porque estos dos grupos contienen las obras que caracterizan la NHIP.

En el río Ebro hay que empezar por el principio y el principio, geográfica y cualitativamente, es la cabecera de la cuenca y en ella la obra magna el pantano del Ebro en Reinosa, hiperembalse de 540 millones de metros cúbicos con el que se persigue la regularización del Ebro, en forma tal, que ultimada esa obra gigantesca, ante las clásicas cúpulas de la basílica cesaraugustana, podrá la estupefacta mirada del zaragozano, contemplar su adornado río con un caudal que no ha de bajar nunca de 65 metros cúbicos cada segundo; otro empeño de la NHIP en esa cuenca es la reforma de los «Riegos del Alto Aragón»; las obras que desde hace diez y ocho años vienen construyéndose según proyecto aprobado y al amparo de la ley de 7 de enero de 1915 han de ser, parcialmente sustituidas por un sistema de otras, no proyectadas ni completamente definidas hasta hoy, pero con las cuales el riego de los Monegros va a salir casi de balde.

Dejando este primer grupo y pasando al segundo grupo de obras, con esa de los trasbases del Tajo y del Guadiana, la NHIP utilizando los recursos hidráulicos de la sierra de Albarracín corregirá las penurias de los riegos levantinos y convertirá las estepas almerienses en cármes granadinos.

## El servicio obligatorio del trabajo en Alemania

La primera movilización de servicio obligatorio de trabajo en Alemania se hará en primero de enero de 1934. La organización de este servicio se realiza con toda actividad. Se están creando los cuadros del futuro ejército de trabajo alemán que a primeros de año acogerá la mitad de los jóvenes nacidos en 1915. En 1.º de Octubre de 1933 han de estar constituidas 544 formaciones-cuadros. Cada una de estas formaciones comprende 216 hombres repartidos en esta forma: un jefe de compañía, tres jefes de sección, doce jefes de grupo, diez y ocho brigadiers, un administrador, un maestro de cuartel, un jefe de material, un secretario, cuatro músicos, ciento setenta y cuatro hombres, entre ellos un cocinero, y por lo menos, un secretario y dos artesanos.

Para empezar, el servicio durará seis meses, de manera que en julio del año 1933 habrán cumplido 350.000 individuos y entrarán los otros de la misma edad hasta completar la cifra de 650.000, constituida por los nacidos en 1915. Más tarde, a medida que los medios sean mayores, parece ser que se aumentará el tiempo de servicio y, por lo tanto, el número de individuos en servicio obligatorio de trabajo.

El *ejército del trabajo* obligatorio se dedicará principalmente a mejora de caminos, regulación y equipamiento de ríos, alumbramiento de aguas, roturación de terrenos, etc.

Se espera con interés el resultado de esta experiencia, tanto más interesante cuando se quiere hacer una corrección de errores de organización o un perfeccionamiento del «Servicio voluntario de trabajo», que se establecieron en el país en 1932 para mitigar el paro.

## El ejercicio de 1932 en Varias sociedades

### S. A. BASCONIA

El 28 de Junio último se celebró la junta general de esta Sociedad.

«Las características del ejercicio que reseñamos, han sido la de depresión general en todo el mercado de hierros, de que os hablamos en nuestra anterior Memoria, la lucha comercial entre los productores y la grave crisis de la construcción y obras públicas.

La aplicación de la semana de vacaciones ha representado para nosotros 199.237,75 pesetas de aumento de gastos, y al redactar esta Memoria ha entrado en vigor la nueva ley de Accidentes, que calculamos supondrá unas 300.000 pesetas de aumento de gastos aplicando la prima mínima fijada por el Estado.

Deliberadamente hemos retrasado la celebración de esta Junta con el fin de coincidir con la terminación de los grandes trenes de laminación, cuyo funcionamiento, después de realizadas diferentes pruebas, resulta completamente satisfactorio».

La valoración de la fábrica en los libros ha aumentado en 4.588.485,19 pts.

Se terminó la construcción del Horno n.º 5 y se continuó el montaje de los nuevos trenes de laminación.

La producción obtenida en el ejercicio fué:

Lingote o tochos de acero. . . . .	61.447 tnds.
Llantón, palanquilla y perfiles . . . . .	48.391 »
Fermachine y hierros comerciales . . . . .	10.507 »
Chapas de todas clases . . . . .	35.720 »
Construcciones metálicas . . . . .	2.731 »
Cubos, baños, palas, etc. . . . .	550.750 pzs.
Sulfato etc. . . . .	391 tds.

Los beneficios totales obtenidos en el ejercicio ascendieron a pesetas. . . . . 3.539.237,87 y deduciendo por amortizaciones, pts. . . . . 350.000,00

Queda un líquido de pesetas. . . . .	3.189.237,87
Añadiendo el remanente del ejercicio anterior, pesetas . . . . .	732.583,08
<b>Son Pesetas. . . . .</b>	<b>3.921.820,95</b>

Que se distribuyeron así:

Beneficios, pesetas . . . . .	3.921.820,95
A fondo de amortización de maquinaria e instalaciones . . . . .	250.000,00
A Fondo de Reserva . . . . .	500.000,00
A Fondo de Previsión . . . . .	300.000,00
A fines estatutarios e impuestos . . . . .	836.615,30
A dividendo de 20 pts. por acción ya distribuido . . . . .	559.940,00
A dividendo de 30 pts. complementario . . . . .	839.910,00
<b>A remanente, pesetas. . . . .</b>	<b>635.052,75</b>

Se reeligió a los consejeros D. José M.<sup>a</sup> Gondra, D. Mauro Alonso, D. Pedro P. Gandarias y D. José María de Ampuero.

## El combustible líquido en Inglaterra

El primer ministro británico ha anunciado en la Cámara de los Comunes que el próximo otoño se presentará un proyecto de ley encaminado a prestar ayuda a los productores de combustible líquido procedente de los carbones ingleses.

Según los cálculos podrá producirse una cantidad de 30 millones de galones de combustible líquido, para lo cual se emplearán 350.000 toneladas de carbón.

Para obtener las 150.000 toneladas de combustible líquido necesitarán someter a un proceso industrial de hidrogenación 350.000 toneladas de carbón.

Hacemos resaltar estas dos cifras para poder considerar que el precio de la tonelada de combustible será de unas 95 a 100 pesetas sin contar los gastos del proceso industrial, que lo elevarán siquiera en un 50 por 100.

En estas condiciones no parece que sea ninguna idea descabellada la de emprender la fabricación en gran escala teniendo en cuenta sobre todo la independencia que se obtendría para en caso de guerra.

Cuando veremos en España emprender estos trabajos por la Compañía Arrendataria del Monopolio de Petróleos, la que, si no recordamos mal, está obligada a ello por el contrato de concesión del Estado?

## La "batalla contra el paro" en Prusia Oriental

El enviado especial de «Berliner Tageblatt» ha trazado un cuadro completo de los métodos empleados en el curso de la «batalla contra el paro» en Prusia oriental, que ha alcanzado en seis semanas colocar 75.500 parados registrados en esta provincia en 1.º de julio de 1933.

La acción ha sido dirigida directamente por M. Koch, gobernador de la provincia y jefe regional del partido nacional-socialista y sus colaboradores. La oficina regional del trabajo y las oficinas locales están directamente a sus órdenes.

Se ha esforzado desde luego en colocar el mayor número posible de parados en las empresas privadas. Se dirigieron circulares a los patronos, invitándoles a colocar parados y les fué dada la autorización en ciertos casos de retribuir a los parados colocados, cuyo rendimiento fuera inferior al normal, con tasas por bajo de las previstas por el contrato colectivo. Una inspección seria de las empresas ha permitido establecer en qué medida los patronos hayan seguido esta invitación. Salvo algunos casos aislados en que ha sido necesaria una ligera presión, los patronos han apoyado francamente los esfuerzos del prefecto. Por una resolución oficial, la Federación de los patronos ha pedido a sus miembros que prescindan de escrúpulos exagerados y aumenten sus efectivos aún más allá de sus necesidades estrictas.

Los parados que no han podido ser colocados en las empresas privadas han sido dirigidos a los campos de trabajo u ocupados en trabajos de carreteras o de arreglo de edificios, o bien, colocados en las propiedades agrícolas en espera de devolverles a su antigua profesión. La táctica ha sido desarrollar primero las posibilidades de trabajo y llamar en seguida al parado. Si él rehusa la ocupación que le ha sido ofrecida, pierde no solamente el derecho a la indemnización, sino que es excluido de colocación y la oficina de trabajo se desinteresará de su suerte.

Se ha procedido de la misma manera respecto a los empleados y obreros intelectuales; se les ha dirigido sobre los campos de trabajo o colocados en las explotaciones agrícolas. Cuando hayan probado que son capaces de llenar las exigencias de un trabajo nuevo para ellos, pueden pedir el ser colocados en otros o en su antigua profesión. Los que sin esperar el llamamiento de la oficina de trabajo se declaran prestos a aceptar cualquier ocupación gozarán de un turno de favor cuando haya vacantes en su propio oficio.

Son sobre todo los jóvenes parados los que han sido dirigidos sobre los campos de trabajo o colocados en las explotaciones agrícolas a título de acción «de ayuda a los aldeanos». Los parados que escapan por su edad al servicio del trabajo o a la acción de ayuda a los aldeanos han sido enrolados de preferencia en los trabajos de socorros. Por otra parte se ha esforzado en ocuparlos en los trabajos de recolección.

A fin de animar a los patronos agrícolas a colocar parados, les ha sido concedida una prima que representa dos o tres semanas de indemnización de paro. Una prima de 150 a 240 marcos suministrada

por el Instituto de colocación y de seguro contra el paro y por el Ayuntamiento del parado ha sido concedida también a los patronos industriales o agrícolas que se obliguen a ocupar a los parados por lo menos durante un año. Es preciso notar que esta subvención no representa sino una tercera o cuarta parte de lo que cuesta la asistencia de un parado en un año.

Se reconoce en Prusia oriental, dice el autor, que la batalla habrá sido prácticamente inútil si no se consigue arreglar durante el invierno próximo el paro de estación. Se preve desde ahora un aumento de las primas a dar a los patronos y añadiendo suplementos suministrados por las circunscripciones como lo han hecho ya las circunscripciones de Salsburg y de Rössel. Un gran esfuerzo deberá ser hecho también en materia de trabajos públicos.

El autor estima, por otra parte, que los métodos empleados en Prusia oriental no son sin duda aplicables sin discriminaciones en todas las partes del Reich. Las provincias netamente agrícolas — en Prusia oriental los solos centros industriales son Elbing y Königsberg — ofrecen posibilidades de empleo sobre todo durante el período de la recolección que no se podrán encontrar en los distritos más industriales. Sin duda es en Prusia oriental donde el número de parados ha sido más bajo en relación a la población. En fin de abril ha sido de 3,7 por 100 contra 10,4 por 100 en Sajonia y 11 por 100 en Brandebourg.

Campañas análogas a las de Prusia oriental se desarrollan actualmente en Pomerania y en Silesia.

---

## La emigración de judíos en Alemania

El número de judíos que recientemente han salido de Alemania no puede ser evaluado sino aproximadamente.

Según reseñas que se refieren a 1.º de julio último suministradas por los comités de socorros de los diferentes países en la Conferencia mundial judía que ha tenido lugar en Ginebra del 5 al 8 de Septiembre de 1933, Francia había recibido alrededor de 25.000 emigrados; los Países Bajos, 5.000; Polonia, 4.000; Bélgica y la Gran Bretaña, 2.500 cada uno. Checoslovaquia alrededor de 1.000, y Dinamarca de 700 a 800. El número de familias judías de Alemania llegadas a Palestina se evalúan en 5.000.

Pero esas cifras tienen importantes reservas. Un cierto número de emigrados no han quedado en el país en que se han refugiado en primer término y han sido registradas de nuevo en el país donde han ido después. Por otra parte, la evaluación es difícil de realizar por el hecho de que, en general, sólo los emigrados necesitados son conocidos de los comités de socorros. En fin, numerosos emigrados han entrado en países no registrados como Austria y Suiza, por ejemplo.

Las condiciones de vida de estos emigrados son muy difíciles. En muchos países la legislación en vigor pone obstáculos a los establecimientos de los extranjeros, y sobre todo al ejercicio por ellos de una profesión.

## El Consejo Central de los sindicatos profesionales de la U. R. S. S.

El Consejo Central de los sindicatos profesionales de U. R. S. S. se ha reunido en Asamblea plenaria en Moscov del 26 al 30 de Junio de 1933. Las principales cuestiones del orden del día eran la fusión del Comisariado de trabajo con el consejo central de los sindicatos (informe de M. Svernik) y la política de los salarios (informe de M. Weimberg). Damos un resumen del segundo de estos informes así como las resoluciones adoptadas por el Comité central.

La tarifa sencilla por piezas continúa como el principal sistema de remuneración del trabajo. El porcentaje de los obreros remunerados según el rendimiento es de 66,3 al principio de 1933, pero esta proporción no está considerada todavía como satisfactoria. Además, la remuneración por piezas está a menudo aplicada de una manera ficticia y los métodos de cálculo del salario son extremadamente complicados. Los sindicatos deberán contribuir a simplificar el establecimiento de las normas, a fin de que los obreros puedan conocer día a día su ganancia efectiva.

En general las normas de rendimiento no deberán ser fijadas en horas y minutos, sino en cantidad de producción. Dados los resultados animadores obtenidos por las «brigadas auxiliares de normalización» compuestas de obreros experimentados, este sistema será desenvuelto por la organización en cada taller de una brigada de normalizadores voluntarios.

La aplicación de la tarifa progresiva por piezas, según la cual el trabajo producido por encima de la tarea prescrita es retribuido siguiendo una tasa que va en aumento dejará igualmente que desear. Frecuentemente las fórmulas utilizadas para el establecimiento de las tasas y de las primas no podían ser descifradas ni por los especialistas. Dada la importancia de ese sistema para el aumento del rendimiento, los sindicatos se esforzarán en adaptarlas lo mejor posible a las necesidades de la producción.

Por lo que concierne a la disciplina del trabajo, los sindicatos deberán luchar sobre todo contra la utilización insuficiente de las horas de trabajo. En ciertas empresas las pérdidas resultantes de las ausencias injustificadas de los obreros y de la mala organización de los trabajos se elevan hasta el 50 por 100 del conjunto de las horas de trabajo. Contra estos «desorganizadores del trabajo» los sindicatos tendrán que recurrir a medidas disciplinarias, hasta la exclusión del sindicato. Deberán también prestar más atención a la actividad de los tribunales disciplinarios de producción y a la aplicación del despido consecutivo a la ausencia injustificada.

En varias empresas las estadísticas concernientes al número de obreros de choques se ha averiguado que son exageradas; M. Weinber cita casos en que el número de los obreros de choque que figuran en el registro de la empresa pasa del número efectivo total de los obreros. La asamblea plenaria ha decidido, en consecuencia, que tendrán solamente derecho al título de «trabajador de choque» los obreros que pasen de las normas de producción y den realmente a los otros obreros un ejemplo de buen trabajo por el esfuerzo que hacen para adap-

tarse a la nueva técnica y aumentar su rendimiento. Los comités sindicales deberán siempre conocer los mejores obreros de choque de cada taller y equipo, a fin de poder asegurarles las condiciones materiales y culturales más favorables.

## La conferencia sidero-metalúrgica

Ha quedado aprobada por el Consejo Ordenador la ponencia que fué encargada por el Gobierno sobre esta Conferencia.

La Ponencia que presenta todo el programa de la labor a realizar, toda la organización de la Conferencia, desde los temas que eran 23 hasta la configuración de la asamblea por lo que afecta a la designación de representaciones, será entregada de un momento a otro al ministro de Industria y Comercio quien la llevará al Consejo de ministros. Una vez aprobada se señalará la fecha de la Conferencia.

Recogemos los puntos que según la propuesta de los obreros debieran ser objeto de estudio por la Conferencia, los cuales son los siguientes:

Primero. Estudio de la potencia de trabajo posible de realización en las factorías establecidas en España y de la industria Sidero-metalúrgica.

Segundo. Mercado donde poder vender los trabajos ejecutados en los talleres, teniendo muy presente la posibilidad de exportar una parte de la labor realizada y de regular la importación a nuestro país de maquinaria construida en el extranjero.

Tercero. Transformación de las fábricas militares en industrias civiles

Cuarto. Examen de la situación técnica en que desenvuelven sus actividades los talleres de la metalurgia y siderurgia en España para evitar la incapacidad profesional como argumento indiscutible en la pérdida de algunos mercados, en los cuales ha sido siempre posible exportar una parte de la obra realizada.

Quinto. Establecimiento de unas normas de trabajo, horario, salario etc., iguales para todas aquellas industrias similares en la explotación de una especialidad determinada, evitando así la competencia desleal y ruinosa que hoy preside en la mayor parte de la actuación patronal de España, y

Sexto. Estudios técnicos para implantar en España la construcción de automóviles, máquinas de coser, máquinas de escribir, de cuya partida de trabajo somos hoy tributarios al extranjero en muchos millones de pesetas oro.

## Sociedad Anónima Plomos y Estaños laminados

Desde el día 1.º de octubre se pagará por el Banco del Comercio de Bilbao contra cupón número 57, el dividendo activo de las acciones, acordado repartir por el Consejo de Administración de esta Sociedad.

Bilbao, 16 de septiembre de 1933.— El Director Gerente, *Emilio de Abásole*.

## Datos estadísticos del Boletín de Minas y Metalurgia

### Producción de minerales de hierro en España. Abril de 1933

Meses anteriores . . . . .	155.154
	430.905
Total a la fecha . . . . .	586.059

#### Producción siderúrgica

	Fundición Toneladas	Acero Toneladas	Ferromangan° Kilogramos	Ferrosilíceo Kilogramos	Silico-Manga. Kilogramos
Meses anteriores . . . . .	25.999	32.881	338.700	483.200	232.000
	80.826	112.078	1.660.000	793.400	74.300
Total a la fecha . . . . .	106.825	145.959	1.998.700	1.276.600	306.300

#### Producción de mineral y metal de zinc

	Mineral Toneladas	Metal Toneladas
Meses anteriores . . . . .	6.596	667
	17.063	2.260
Total a la fecha . . . . .	23.659	2.927

#### Producción de mineral de cobre y cobre metálico

	Mineral Toneladas	Cobre blister Kilogramos	Cobre refinado Kilogramos	Cobre Electro. Kilogramos	Cáscara cobre Kilogramos
Meses anteri.	180.215	759.375	34.408	621.000	9.000
	535.046	2.732.718	126.445	1.691.243	31.000
Total a la fec.	715.261	3.492.093	160.853	2.312.243	40.000

#### Producción de minerales de manganeso

	Toneladas
Meses anteriores . . . . .	140
	495
Total a la fecha . . . . .	635

#### Producción de mineral de plomo y plomo metálico

	Mineral Toneladas	Metal Toneladas
Meses anteriores . . . . .	4.721	7.496
	20.147	21.289
Total a la fecha . . . . .	24.868	28.785

#### Producción de plata

	Metal Kilogramos
Meses anteriores . . . . .	2.962
	6.651
Total a la fecha . . . . .	9.613

**Producción de combustible en España durante el mes de Abril de 1933**

Provincia	Toneladas	Tipos
Asturias	369.077	de hulla
id.	481	de antracita
id.	7.123	de coque
id.	17.068	de aglomerados
Baleares	1.532	de lignito
Cataluña	338	de hulla
id.	7.931	de lignito
Ciudad Real	31.596	de hulla
Córdoba	23.518	de hulla
id.	9.297	de antracita
id.	6.104	de aglomerados
id.	2.540	de coque
Guipúzcoa	631	de lignito
León	63.161	de hulla
id.	21.112	de antracita
id.	15.104	de aglomerados
id.	1.100	de coque
Palencia	16.279	de hulla
id.	10.095	de antracita
id.	11.309	de aglomerados
Santander	1.050	de lignito
id.	305	de coque
Sevilla	15.100	de hulla
id.	7.867	de aglomerados
Teruel	8.881	de lignito
Vizcaya	20.557	de coque
id.	2.056	de aglomerados
Zaragoza	3.282	de lignito
id.	474	de coque

**Producción de combustible en España durante los meses de Enero a Abril de 1933**

	Meses anter.	Abril	TOTAL
	Toneladas	Toneladas	Toneladas
Hulla . . . . .	1.225.421	519.069	1.744.490
Antracita . . . . .	150.111	40.985	191.096
Lignito . . . . .	78.551	23.610	102.161
<b>Total . . . . .</b>	<b>1.454.083</b>	<b>583.664</b>	<b>2.037.744</b>
Coque metalúrgico . . . . .	89.196	33.099	122.295
Agglomerados . . . . .	147.385	59.502	206.887

**Productos de baterías de hornos de cok (destilación de la hulla)**

	Meses an.	Marzo	Total
	Kilogs.	Kilogs.	Kilogs.
Benzol 90 por 100 (ligero) . . . . .	500.363	183.628	683.991
Benzol 50 por 100 (medio) . . . . .	5.739	6.155	11.894
Solvent-nafta (pesado) . . . . .	104.263	37.720	141.983
Otros tipos . . . . .	148.755	46.010	194.765
<b>Total . . . . .</b>	<b>759.120</b>	<b>273.513</b>	<b>1.032.633</b>
Aceites crudos (alquitranes). . . . .	4.341.021	1.516.501	5.857.522

**Productos de las pizarras carbonosas de Puertollano**

Aceites crudos . . . . .	1.795.149	592.946	2.378.095
Gasolina y similares . . . . .	1.413.763	278.599	1.692.362

## Nuevas reflexiones de la prensa inglesa acerca de la semana de cuarenta horas

Con motivo de la reciente Conferencia especial de los Trades Unions de las industrias de ingeniería y construcción de buques, reclamando la semana de 40 horas de trabajo sin reducción de jornales, para aliviar el paro forzoso, los periódicos ingleses reproducen las críticas formuladas contra este proyecto desde hace algunos meses, añadiendo nuevos hechos acerca de los cuales llaman la atención de los directores de este movimiento.

Reconocen algunos de los diarios industriales más importantes que históricamente los trabajadores empleados en obras de ingeniería y construcción de buques han precedido a los demás en la reducción de horas de trabajo, y que la que ahora se propone constituye la parte más importante del plan del Presidente Roosevelt para el restablecimiento de la Industria de los Estados Unidos.

Pero añaden, tal demanda en la Gran Bretaña, no puede ser tomada actualmente en consideración. Han de pasar todavía algunos meses antes de que se pueda conocer los resultados del experimento americano; pero aunque en América fueran favorables (y existen poderosas razones para no esperar así), no podría adoptarse en un país de exportación y cuya industria es hoy particularmente vulnerable.

La única esperanza real de la mejora de la posición de los obreros empleados en aquellos trabajos consiste en la expansión de su comercio exterior, que no puede lograrse más que con una igualdad aproximada en costo de producción, ya se obtenga por convenios internacionales ya resulte de la presión de fuerzas económicas normales. La Conferencia tripartita de Ginebra sobre las horas de trabajo de Enero, y la Conferencia internacional de trabajo reunida en la misma ciudad en Junio último lo mismo que la Conferencia económica mundial de Londres han diferido para un porvenir que parece remoto el proyecto de un convenio internacional cerca del asunto. En la Conferencia tripartita al proponer Italia un Convenio internacional estableciendo la semana de 40 horas de trabajo, sin reducción de salarios, el Delegado del Gobierno inglés manifestó que para Inglaterra la cuestión de la limitación forzosa de las 40 horas semanales no había sido aún suficientemente estudiada para llegar a una conclusión definitiva, y que era necesaria una detenida investigación del problema total antes de adoptar un acuerdo definitivo. De conformidad con esta idea la Conferencia internacional de Trabajo de Junio último aplazó la preparación de todo convenio y acordó dirigir, un cuestionario a todos los Gobiernos representados en la Organización internacional del Trabajo. La actitud de los representantes patronales fué todavía más hostil y en sus recientes conferencias con los trabajadores sostienen la necesidad de proceder urgentemente a la reducción del precio de trabajo sea por el método directo de reducciones generales de los salarios o por la revisión de todos los Convenios y prácticas restrictivas que impiden asentar la producción y el trabajo sobre bases más económicas.

## La solución de la huelga asturiana

La «Gaceta» del día 30 de septiembre último publica el siguiente decreto del Ministerio de Industria y Comercio:

«Sobradamente conocidas son y resulta por ello innecesario enumerarlas nuevamente, las graves dificultades a las que desde largo tiempo tiene que hacer frente a la industria hullera, dificultades que han dado ya lugar en varias ocasiones a que el Poder público dictara diversas medidas, encaminadas a su solución, siendo las más recientes las contenidas en el Decreto de 28 de marzo último. La gravedad y complejidad de estas dificultades, unidas a varias circunstancias imprevistas, han impedido llevar a la práctica alguna de las medidas que se prescriben en el Decreto mencionado, y precisamente aquéllas de las que, por lo menos provisionalmente, más mercados afectos cabía esperar.

«Mas como, según ha ido pasando tiempo, ha venido agravándose la crisis, ha llegado a ser apremiante poner en vigor la totalidad de las disposiciones aludidas, y, por otra parte, es indudable que no debe en modo alguno abandonarse el estudio de las medidas que parezcan conducentes a alcanzar la solución más completa posible del problema; y en virtud de todo ello, de acuerdo con el Consejo de ministros y a propuesta del de Industria y Comercio

«Vengo en decretar lo siguiente:

«Artículo 1.º El ministro de Industria y Comercio queda autorizado para adoptar cuantas disposiciones estime convenientes para llegar al total cumplimiento de las disposiciones contenidas en el Decreto de 28 de Marzo último.

«Artículo 2.º En un plazo de dos meses, a contar de la publicación del presente decreto en la «Gaceta» de Madrid, deberán quedar acordadas las medidas destinadas a dar solución definitiva al problema carbonero.»

En vista de esta disposición, el Sindicato Minero dió orden a sus afiliados de reanudar el trabajo el 2 de octubre corriente.

## Por la reanudación de los trabajos en la Siderúrgica del Mediterráneo

El 2 del corriente mes, una Comisión de obligacionistas de la Siderúrgica del Mediterráneo y otra representación del Consejo de Administración de dicha factoría se entrevistaron en Madrid con el diputado valenciano señor Just, tratando de los términos en que podría reanudarse el trabajo en la fábrica de Sagunto.

Después, los comisionados visitaron el subsecretario de Obras Públicas, que representa al Gobierno en el asunto, manifestando el señor Becerra a los representantes y al señor Just que el Gobierno estaba dispuesto a abrir las fábricas. Rogó a los obligacionistas que no opongán dificultades al Consejo de Administración en lo que se refiere a compromisos de la Siderúrgica con el Consorcio.

El Gobierno, en un proyecto de ley que presentará a las Cortes, propondrá que se compense al Consorcio del pedido que ahora se pasa directa-

mente a Sagunto, en el espacio de dos años, con otro de igual cuantía.

A preguntas de los comisionados, el señor Becerra manifestó que será asegurada la actividad en las fábricas siderúrgicas de España porque va a emprender el Gobierno, sin demora, las obras ferroviarias convenientes para el país.

Los obligacionistas han rogado que los Bancos de España y de Vizcaya no cobren de momento sus intereses, y el señor Just les ofreció, en nombre de sus compañeros, recabar este apoyo del señor Marraco.

Añadió que los señores Larra y Guerra del Río, por su parte habían manifestado que se presentará en la Cámara el proyecto de ley, el cual ya es conocido por el Consejo de Estado.

En vista del favorable resultado de estas gestiones, y a petición del señor Just, se convino en ordenar la inmediata readmisión de obreros en la Siderúrgica del Mediterráneo.

Terminó diciendo que el Gobierno no obstante las garantías que ofrece en su proyecto de ley, gestionará de los directivos del Consorcio Siderúrgico que no ofrezcan oposición a la resolución del mismo.

## Compañía Anónima «Basconia»

### PAGO DE CUPON DE OBLIGACIONES

Desde el día 2 de Octubre y por los Bancos del Comercio y Urquijo Vascongado de esta plaza, se hará efectivo el cupón número 82 de las obligaciones hipotecarias de esta Compañía, emisión 1931, previa deducción de los impuestos vigentes.

Bilbao, 15 de Septiembre de 1933.—El Presidente del Consejo de Administración, *Juan T. de Gandarias*.

## Sociedad Anónima «Echevarría»

### Pago de Cupón y amortización de Obligaciones

Desde el 1.º de octubre próximo se satisfará por los Bancos del Comercio, Vizcaya y Urquijo Vascongado, el cupón número 18 de las obligaciones hipotecarias de esta Sociedad, y el valor nominal de los 340 títulos amortizados cuyo vencimiento corresponde a dicha fecha. Tanto del cupón como de las obligaciones se deducirán los impuestos correspondientes.

Bilbao, 19 de septiembre de 1933.—El Secretario General, *Joaquín Adán*.

## D. Santiago Arechaga Bergareche

El dignísimo ingeniero jefe de primera clase, que se hallaba al frente de la Jefatura de Minas de Vizcaya, don Santiago Arechaga Bergareche, ha fallecido.

Hombre sencillo, modesto y trabajador, se captó en los varios cargos que desempeñó el aprecio de sus compañeros y el respeto de todos.

Dios le haya acogido en su seno.

## Mercado de minerales

A la quietud de este mercado en meses anteriores ha seguido un movimiento de cierto interés durante el pasado mes, que ha permitido se realicen algunas ventas, principalmente en minerales rubios fosforosos para suministrar en el próximo año, con premio importante sobre los precios alcanzados anteriormente.

La demanda no se ha limitado tan solo a esta clase de mineral, ya que también se han solicitado ofertas de mineral de Best Rubio y de siliciosos bajos en fósforo, más sin posibilidad de contratación a los precios marcados por los compradores.

No obstante la fuerte depreciación experimentada por la libra esterlina, los tipos de venta en el mercado inglés han sufrido muy escasa o ninguna mejora; los mineros de nuestra región que, en la mayoría de los casos, cedían sus minerales sin beneficio cuando no con quebranto a fin de mantener sus explotaciones, difícilmente pueden soportar aquella depreciación, y ocurre, por el contrario, que los fabricantes encuentran facilidad de adquirir minerales de excelente calidad a esos bajos precios.

Tenemos noticias de que durante las últimas semanas se han concertado compromisos de cierta importancia de minerales procedentes del Norte de Africa y Francia para cumplimentar en el año venidero con destino a los siderúrgicos ingleses y alemanes.

Por otra parte, se han entablado negociaciones entre los fabricantes alemanes y los productores suecos con quienes tienen concertados contratos para cumplir a muy largo plazo, a fin de aumentar los cupos que habían fijado anteriormente, y esperamos que al incremento en el abastecimiento de esa clase de mineral seguirá el de otras calidades convenientes para sus mezclas.

Si nos fijamos en que los minerales procedentes del Norte de Africa de excelente composición metálica y bajos de fósforo se cotizan alrededor de 12/- por ton cif. puerto inglés a la base del 50 por 100 de hierro en estado natural, comprendemos que interin estos productores no procuren una revalorización de sus minerales, harán muy difícil la venta de los nuestros en buenas condiciones económicas

a pesar del premio con que se cotizan en el mercado.

Probablemente aquellas explotaciones cuentan con importantes stocks cuya pronta realización justificaría su cesión a precios reducidos, más tenemos noticia de contratos para servir el año próximo a los mismos tipos.

Según decimos, el mineral Best Rubio sigue cotizándose al precio ya conocido de 15/6d. c. i. f. Middlesbrough bases y escalas de costumbre; teniendo en cuenta las valoraciones de la Libra ahora y hace varios meses, representa un quebranto aproximado de 1,50 ptas. en tonelada en el producto del mineral franco bordo. Entendemos que esa cotización necesariamente ha de mejorar para nuevas ventas, a menos de una revalorización de aquella moneda

El mercado de lingote se mantiene firme aunque con ventas limitadas, ya que los grandes consumidores tienen cubiertas sus necesidades de momento.

A fines de Agosto estaban funcionando en Alemania 45 altos hornos, o sean dos más que a fin de Julio; la producción de lingote sigue una marcha lenta pero ascendente y, aunque aumentara, la demanda de minerales continuará, no obstante, muy limitada por algún tiempo a causa de los fuertes compromisos que pesan sobre los siderúrgicos de aquel país que no les dejan en libertad de movimiento en la adquisición de esta primera materia.

Los embarques de mineral por nuestro puerto siguen limitándose a un reducido número de minas: se opera muy poco en minerales lavados o de segunda calidad, y casi nulas las operaciones en carbonato calcinado.

10.10.933.

A. I.

### Exportación de mineral de hierro por el puerto de Bilbao

MES	CABOTAJE	EXTRANJERO
Enero	9.468,950	64.167,469
Febrero	2.483,120	63.505,710
Marzo	2.004,090	79.278,555
Abril	5.713,665	71.905,265
Mayo	5.780,042	72.365,620
Junio	8.656,150	61.808,040
Julio	7.585,492	73.357,970
Agosto	14.133,486	76.597,580
Setiembre	4.158,026	90.456,560
	59.982,922	653.442,769

### Relación del mineral transportado durante el segundo trimestre de 1933, por los cargaderos y tranvía aéreo que a continuación se detallan

CARGADEROS	Abril	Mayo	Junio	TOTAL
	Toneladas	Toneladas	Toneladas	Toneladas
Ferrocarril de Bilbao a Portugalete (Olaveaga)	9.728,440	7.628,000	6.714,990	24.071,430
Viuda e Hijos de Pedro P. de Gandarias	—	2.354,870	—	2.354,870
Tranvía aéreo de la Primitiva	1.502,941	—	—	1.502,941
Ferrocarril de Santander a Bilbao (Cadagua)	4.800,350	5.041,160	3.350,810	13.192,320
Compañía Orconera Iron Ore	50.900,270	52.667,670	48.729,520	151.397,460
Sociedad Franco Belga	9.187,510	7.629,640	13.804,550	30.621,700
Ferrocarril de Triano (San Nicolás)	23.162,540	15.575,600	23.835,020	62.573,160
Ferrocarril de Galdames	10.247,376	7.331,456	11.051,896	28.630,728
TOTAL	108.629,427	98.228,396	107.486,786	314.344,609

**PUERTO DE BILBAO.—EXPORTACIÓN DE MINERAL DE HIERRO**

**Mes de Setiembre de 1933**

Día	Nombre del vapor	Toneladas de registro	Toneladas	CARGADOR	Destino	Cargadero	Nombre de la mina
	SUMA ANTERIOR		575 649,16				
11	Blackill	1 462	3.897,20	Blas Otero y Compañía	Sunderland	Orconera	Coto de la Orconera
12	Ruckinge	978	2.543,90	Bereincua Hermanos	Cardiff	id.	id.
13	Mar Rojo	2 202	4.844,11	J. Wild y Compañía	Tyne-Dock	F. Belga	Coto Franco Belga
	Helton	1 541	4.084,92	id.	Middlesbro	Triano	Parcocha
14	Waldinge	1 324	3.610,80	Bereincua Hermanos	Port Talbot	Orconera	Coto de la Orconera
15	Mai	910	2.150,50	id.	Briton Ferry	id.	id.
16	Ebchester	751	1.984,70	Blas Otero y Compañía	Tyne-Dock	id.	id.
	Galea	1 974	4.564,70	José Gómez Relaño	Dunkerque	F. Belga	Coto Franco Belga
18	Ospringe	1.321	3.633,20	Bereincua Hermanos	Port Talbot	Orconera	Coto de la Orconera
19	Ankara	1.705	4.883,60	Mendialdúa y Compañía	Imuiden	Galdames	Berango y Escarpada
	Wrotham	1.261	3.239,90	Bereincua Hermanos	Cardiff	Orconera	Coto de la Orconera
22	Consett	758	1.961,10	Aznar y Compañía	Newcastle	id.	id.
23	Mar Caspio	1.881	4.818,90	Tomás Urquijo	id.	id.	id.
25	Nordeflinge	1.942	5.358,30	Bereincua Hermanos	Port Talbot	id.	id.
26	Beltinge	1.024	2.445,30	id.	Briton Ferry	id.	id.
27	Ruckinge	978	2.552,00	id.	Port Talbot	id.	id.

**Mes de Octubre**

3	Homledal	1 278	3.440,34	Loeck y Compañía	Imuiden	Indauchu	Abandonada
	Garlinge	1.224	3.188,40	Bereincua Hermanos	Cardiff	Orconera	Coto de la Orconera
4	Wrotham	1 261	3.157,90	id.	Port Talbot	id.	id.
5	Blackhill	1.462	3.857,00	Blas Otero y Compañía	Tyne Dock	id.	id.
6	Oria	1.256	3.425,52	José Gómez Relaño	Dunkerque	F. Belga	Coto Franco Belga
10	Ossian	880	2.316,90	J. Wild y Compañía	Middlesbro	Triano	Parcocha
	Gtatia	1.300	3.034,02	Loeck y Compañía	Immingham	Indauchu	Abandonada
	TOTAL.		654.642,37				

**Al dirigirse a nuestros anunciantes  
mencione Vd. el "Boletín Minero,"**

# Caja de Ahorros Vizcaína

Sed previsores e inscribid a vuestros hijos en las Mutualidades  
de la CAJA DE AHORROS VIZCAINA

## EMBARQUE DE MINERAL DE HIERRO

Puerto de Málaga.—Julio de 1933

## Puerto de Sevilla.—Agosto de 1933

Vendedor	Destino	Clase mineral	Kilogs.
The Seville Sulphur F. de Aspe id.	Burdeos Londres Hamburgo	Pirita hierro Mineral hier. id. id.	3 012.460 10.000 1.750

## ALEMANIA

## Importación de mineral de hierro (Via Rotterdam)

## Agosto de 1933

De Francia . . .	26.753 tons.	
» España . . .	11.819 »	
» España . . .	21.378 »	(Huelva)
» Italia . . .	26.497 »	
» N. Africa. . .	12.243 »	
» Rusia . . .	8.386 »	(Nicolaieff)
» Suecia . . .	15.090 »	
» Noruega . . .	45.405 »	
» Dinamarca . .	3.110 »	(Kalundborg)
» Latvia . . .	3.747 »	(Riga)
» Canadá . . .	17.210 »	(Wabana)
TOTAL . . .	191.638 »	

## Septiembre de 1933

De Francia . . .	31.452 tons.	
» España . . .	18.374 »	
» España . . .	8.131 »	(Huelva)
» Italia . . .	7.500 »	
» Yugoslavia . .	5.735 »	(Sebenico)
» N. Africa. . .	21.340 »	
» Noruega . . .	68.320 »	
» Suecia . . .	35.174 »	
» Rusia . . .	8.222 »	(Poti)
» Canadá . . .	8.550 »	(Wabana)
TOTAL . . .	212.798	

## Puerto de Castro Urdiales.—Septiembre de 1933

Vendedor	Vapor	Destino	Toneladas
Compañía Minera de Dícido Id.	Virgen del Mar	Bilbao	1.832
Id.	Virgen del Mar	id.	1.857
Id.	Virgen del Mar	id.	1.859
Id.	Virgen del Mar	id.	1.873
Taramona Hermanos	Islington	Imuiden	2.236
Compañía Minera de Dícido	Virgen del Mar	Bilbao	1.830
Compañía Minera Setares	Alu Mendi	Rotterdam	5.883
Taramona Hermanos	Rentería	Middlesbrough	2.952
Compañía Minera de Dícido S. E. E. M. S. A.	Virgen del Mar	Bilbao	1.618
Compañía Minera Setares	Oakgrove	Imuiden	2.990
Compañía Minera de Dícido	Sotón	Gijón	1.708
Compañía Minera de Dícido	Virgen del Mar	Bilbao	1.753
Total toneladas . . . .			28.391

Partida del Arancel	NOMENCLATURA	Toneladas exportadas	DESTINO
53	Mineral de plomo	10,000	Holanda
53	Id.	460	Bélgica
53	Id.	40,000	Francia
54	Mineral de hierro	294,851	Gran Bretaña
54	Id.	2,900	Argentina
54	Id.	224,670	Italia
54	Id.	82,850	Alemania
54	Id.	120,225	Bélgica
54	Id.	145,860	Francia
54	Id.	12,580	Canadá
54	Id.	1,000	R. Cuba
54	Id.	1,000	Marruecos F.
54	Id.	5,000	Noruega
54	Id.	319,525	Estados Unidos
54	Id.	23,020	Suecia
54	Id.	7,140	Filipinas
54	Id.	56,100	Holanda
396	Cáscara de cobre	21,020	Alemania
463	Manufactura aluminio	3	Holanda
472	Plomo en galápagos	155,376	Francia
472	Id.	101,250	Gran Bretaña
472	Id.	100,237	Bélgica
472	Id.	353,375	Rusia
472	Id.	114,149	Brasil
472	Id.	101,575	Holanda
472	Id.	157,887	Portugal
473	Plomo en planchas	112,602	Gran Bretaña
473	Id.	10,167	Estados Unidos
473	Id.	2,114	Italia
473	Id.	1,005	Melilla
473	Id.	306	Canarias
479	Bismuto	400	Alemania

## CABLES DE ACERO



Sdad. Anónima "José María Quijano"

FORJAS DE BUELNA

SANTANDER

**Sumario del contenido de este número del Boletín Minero**

—=—

Excmo. Sr. don Manuel Rico Avello.  
 El problema de las minas metálicas.  
 Cuencas potásicas españolas.  
 El Cartel internacional del acero.  
 Medidas de reducción de la duración del trabajo en Alemania.  
 Notas Mineras.  
 Disposiciones Oficiales.  
 La economía dirigida y la libertad económica.  
 Política hidráulica en España.  
 El servicio obligatorio del trabajo en Alemania.  
 El ejercicio de 1932 en varias sociedades.  
 El combustible líquido en Inglaterra.  
 La «batalla contra el paro» en Prusia Oriental.  
 La emigración de judíos en Alemania.  
 El Consejo Central de los sindicatos profesionales de la U. R. S. S.  
 La conferencia sidero-metalúrgica.  
 Datos estadísticos del Boletín de Minas y Metalurgia.  
 Nuevas reflexiones de la prensa inglesa acerca de la semana de cuarenta horas.  
 Mercado de Minerales.  
 Puerto de Bilbao.—Exportación de mineral de hierro.  
 Embarque de mineral por otros puertos.

Imprenta de «El Nervión», Ronda, 30, bajo

**BOLETIN MINERO**

Revista mensual publicada por la  
 Cámara Oficial Minera de Vizcaya

**Dirección y Administración:**

Colón de Larreátegui, núm. 15, 1.º  
 :Teléfono número 15.350 - BILBAO:

**PRECIOS DE SUSCRIPCION**

Bilbao . . . . .	Pesetas 12	} al año
Provincias. . . . .	» 14	
Extranjero . . . . .	» 16	

**TARIFA DE ANUNCIOS**

Una plana . . . . .	Pesetas 350	} al año
Dos tercios de plana . . . . .	» 260	
Media . . . . .	» 200	
Un tercio . . . . .	» 155	
Un cuarto . . . . .	» 120	
Un octavo . . . . .	» 70	

**Ultima edición del plano general de las Minas de Vizcaya**

FORMADO POR EL INGENIERO DE MINAS DON JOSE ARRECHEA

**ESCALA 1 : 20.000**

Autorizado por la Dirección General de Minas Metalurgia e

Industrias Navales

**PRECIO: 60 PESETAS**

Los pedidos a la Cámara Oficial Minera de Vizcaya

Colón de Larreátegui, número 15, 1.º - 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 ge-  
neral de Industria y Co-  
mercio.

Nitratos.

Sulfato amónico.

Sales de potasa.

Sulfato de sosa.

Acido sulfúrico.

Acido sulfúrico anhidro.

Acido nítrico.

Acido clorhídrico.

Glicerinas.

Los pedidos en BILBAO: A la Sociedad

:: Anónima Española de Dinamita ::

APARTADO 157

MADRID: A Unión Española de Explosivos

APARTADO 66

OVIEDO: A Sociedad Anónima «Santa Bárbara»

APARTADO 31

SERVICIO AGRONÓMICO:

LABORATORIO para el análisis de las tierras

Abonos para todos los cultivos y adecuados

a todos los terrenos

# Mendialdúa y Compañía, Limitada

Armadores de Buques

Exportación de Minerales

Telegramas  
y  
Telefonemas

«MENDIALDUA»

**Bilbao**

- Oficinas: Ercilla, número 16 -

— Teléfono: núm. 14.543 —

## Harry A. Niessink - Rotterdam

— PESADOR Y DEMUESTRADOR DE MINERALES —

OFICINAS: Dirck Hoffstraat 34 b

DIR. TELE: Niessink-Dirckhoffstr.—Rotterdam.

### Banco del Comercio

Capital 10.000.000 ptas. Reservas 1.400.000 ptas.

Dirección telegráfica y telefónica.-Banerccio

Apartado de correos núm. 3

Claves A. B. C. 5.<sup>a</sup> y 6.<sup>a</sup>.—Lieber-Peterson

GRAN VÍA, 12.-BILBAO

Cuentas corrientes. { A la vista . Interés 2 1/2 %  
A 8 días pre-aviso 3 %

#### IMPOSICIONES:

A vencimiento fijo. { A 3 meses.-Interés 3,1/2 %  
A 6 » » 3,75 %  
A 12 » » 4 %  
En libreta sin vencimiento » 3,50 %

Departamento de Cajas de Seguridad, para  
títulos, documentos y objetos preciosos.

Realiza toda clase de operaciones bancarias

### Laboratorio Químico Dr. J. Wiess

Químicos Analíticos

:: Fundado en 1898 ::

**ROTTERDAM**

Demuestras y Análisis de Minerales,  
Metales y Carbones

Demuestras y Comprobación de pesos  
en Holanda y Alemania en representación  
de los COMPRADORES

Telegramas: **LABORATORIUM WIESS**

# Banco de Bilbao

Fundado en 1857

Capital Social: 100.000.000 de pesetas

Capital emitido desembolsado: Pesetas 69.750.000,— | Pesetas 156.429.449,11  
Reservas: » 86.679.449,11 |

BALANCE PESETAS 4.179.224.321,20

Domicilio Social: **BILBAO**

Dirección telf. **BANCOBAO**

ALBACETE	BERMEO	GUERNICA	MADRID » B	PEÑARROYA-P.	SEVILLA
ALCOY	BILBAO (Gran Vía)	JEREZ	ID. » C	PONFERRADA	TAFALLA
ALGORTA	BRIVIESCA	LAS ARENAS	ID. AG D	REINOSA	TANGER
ALICANTE	BURGOS	LAS PALMAS	MALAGA	REUS	TARRASA
ALMERIA	CASTRO-URDIALES	LEON	MEDINA DE POMAR	ROA DE DUERO	TOLEDO
ARANDA DE DUERO	CORDOBA	LEQUEITIO	MELILLA	SABAPELL	TUDELA
ASTORGA	CORUÑA	LERIDA	MIRANDA DE EBRO	SAGUNTO-Puerto	VALDEPEÑAS
BADAJOZ	DURANGO	LERMA	MURCIA	SALAMANCA	VALENCIA
BARACALDO	ELIZONDO	LOGROÑO	ORDUNA	SANGUESA	VALENCIA-Puert.
BARCELONA	ESTELLA	LONDRES	PALENCIA	SAN SEBASTIAN	VIGO - VITORIA
ID. AG. A	GERONA	MADRID	PAMPLONA	STA. CRUZ DE T.	ZAMORA
ID. » B	GIJON	ID. AG. A	PARIS	SANTANDER	ZARAGOZA

## Tipos de Interés

Desde 1.º de Julio de 1933, y a virtud de la norma del Consejo Superior Bancario de observancia general y obligatoria para toda la Banca operante en España, este Banco no podrá abonar intereses superiores a los siguientes:

### I. CUENTAS CORRIENTES:

A la vista . . . . . 2 % anual

### II. OPERACIONES DE AHORRO:

(A) **Libretas ordinarias de ahorro** de cualquier clase, tengan o no condiciones limitativas . . . . . 3,1/2 % anual

### (B) Imposiciones:

Imposiciones a plazo de tres meses . . . . . 3, » »

Imposiciones a 6 meses . . . . . 3,60 » »

Imposiciones a 12 meses o más . . . . . 4, » »

Regirán para las cuentas corrientes a plazo, los tipos máximos señalados en esta norma para las imposiciones a plazo.

## Principales operaciones en España

- Giros, transferencias, cartas de crédito, órdenes telegráficas sobre todos los países del mundo.
- Descuentos, préstamos, créditos en cuenta corriente sobre valores y personales.
- Aceptaciones, domiciliaciones y créditos comerciales en Bilbao, Barcelona, Madrid, París, Londres, New-York, etc., para el comercio de importación, en limitadas condiciones a los cuenta correntistas.
- Descuento de Lj. documentarias y simples, por operaciones del comercio de exportación.
- Préstamos sobre mercancías en depósito, en tránsito, en importación y en exportación.
- Operaciones de bolsa en las de Bilbao, París, Londres, Madrid, Barcelona, etc., Compra venta de valores.
- Depósitos de valores cupones, amortizaciones, conversiones, canjes, renovaciones de hojas de cupones, empréstitos, suscripciones, etc.
- Cuentas corrientes e imposiciones en moneda extranjera, negociaciones de francos, libras, dollars, etc.; acañamientos de cambio extranjero.

## En París y Londres

El BANCO DE BILBAO en Londres, único Banco español que opera en Inglaterra y la Sucursal de París, actúan ante todo para fomentar y facilitar el comercio anglo-español y franco-hispano, dedicándoles toda su atención y efectuando todas las operaciones antedichas y de un modo especial el servicio de aceptaciones domiciliaciones, créditos comerciales, cobros y pagos sobre mercancías, en condiciones muy económicas.

Las operaciones de Cambio, Bolsa Depósitos de Títulos, forman parte de la actividad de dichas Sucursales, las que a petición, remitirán condiciones detalladas.

# Caja de Ahorros Vizcaina

## HOMENAJE A LA VEJEZ

Obra instituida en Vizcaya por la CAJA DE AHORROS VIZCAINA

## BICKER y Cía. Soc. Ltda.

Compradores de Minerales  
Representaciones—Consignaciones

BILBAO

Oficinas: Gran Vía, 12, 4.º

Teléfono: Número 12.639

Dir. Telg. «BIMINAL»

---

**Disponible**

---

**Disponible**

---

INSTALACIONES COMPLETAS  
DE PERFORACION NEUMATICA.

BOMBAS PARA TODA CLASE DE  
SERVICIOS.

**José Goenaga**

Alameda Mazarredo, 5.-BILBAO

## Somimet

S. A. MINIERE ET METALLURGIQUE

41, Rue Joseph II - BRUSELAS

Teléfonos 12.41.66 y 12.41.67

**Compradores de Minerales**

EN BILBAO, DIRIGIRSE A

**DON JOSÉ GOMEZ RELANO**

HENAO, 21, PRINCIPAL

---

## SYDNEY J. DYER

Exportador de minerales

Importador de carbones

Consignatario de buques

Teléfono núm. 10058 ————— BILBAO

**Dirección telegráfica**

DYER . . . . . Bilbao

VENA . . . . . Cardiff

---

**Disponible**

---

**Disponible**

# Gortázar Hermanos

Ingenieros de Minas

CALLE DEL VICTOR, 7.-BILBAO

**Oficina técnica de preparación de proyectos y presupuestos**  
**Talleres de construcciones metálicas**

Cintas transportadoras

Transportadores de sacudidas

Elevadores de cangilones

Grúas

Tranvías aéreos (enganche patentado «Fleko»)

Tornos de extracción

Planos inclinados

Fundición de toda clase de piezas de maquinaria en hierro y bronce

---

Representante en todo el Norte de la Casa  
«FLOTTMANN»

Compresores de aire

Martillos perforadores

Aguzadores de barrenas

Ventiladores

Mangueras, tuberías, etc. etc.

Con grandes existencias en nuestros almacenes de Baracaldo

Preparación mecánica y tratamiento de minerales HUMBOLDT.

Grandes grúas «ARDELTWERKE»

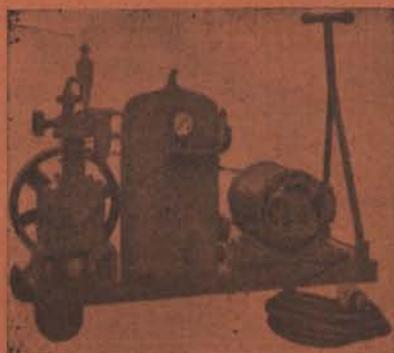
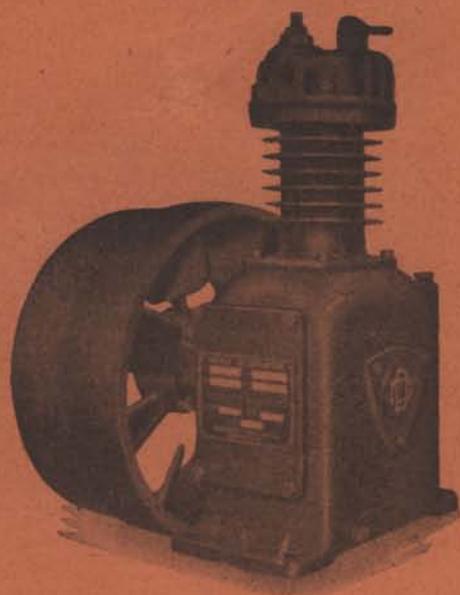
Venta de toda clase de maquinaria y útiles

Teléfonos 13.919 y 13.917 **Bilbao**  
» 6.931 **Baracaldo**

DISPONIBLE

DISPONIBLE

# GARDNER-DENVER



Compresores de refrigeración por Aire en Grupos Automáticos para Garages, Pintura Aerográfica etc. y sueltos para todos usos donde se precisa reducida cantidad de aire.

**GARDNER-DENVER Co. LTD.**

Paseo de Ramón y Cajal, núm. 18.-MADRID

Representante para Vizcaya

LUIS BARREIRO Calle Colón Larreátegui, 37 - Bilbao