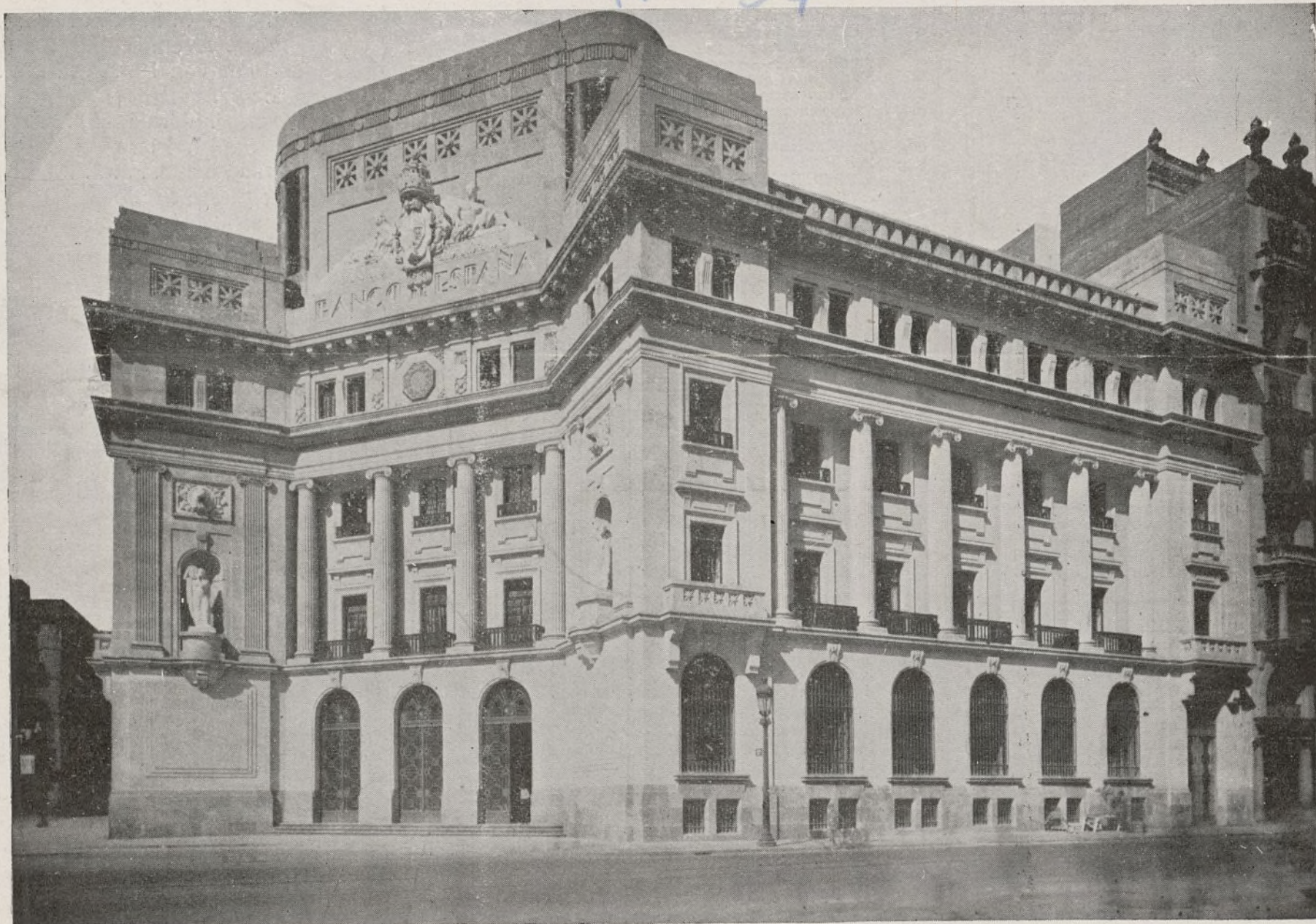


LA ILUSTRACIÓN MODERNA

REVISTA IBERO-AMERICANA
ECONOMIA-FINANZAS-TURISMO



BARCELONA - Edificio de la Sucursal del Banco de España.

M A D R I D

DIRECCIÓN: VICENTE BLASCO IBÁÑEZ, 9, PRIMERO
TELÉFONO 40.729
Sucursales: Preciados, 17.

INDICADOR DE LA BANCA Y SEGUROS

BANCOS (Madrid).

Teléfonos.

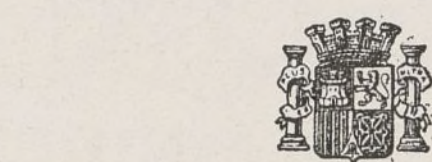
Banco Central. Alcalá, 57. . . .	11040
Banco de Bilbao. Alcalá, 16. . .	12866
Banco de Construcción, S. A. Juan Bravo, 81.	53840
Banco de Crédito Local de España. Paseo del Prado, 4.	12850
Banco de España. Calle de Alcalá.	11110
Banco Exterior de España. Carrera de San Jerónimo, 25.	21170
Banco Hipotecario. Paseo de Recoletos, 12.	59340
Banco Hispano - Americano. Plaza de Canalejas, 1.	24668
Banco Hispano de Edificación. Aven.ª de Eduardo Dato, 16.	11270
Banco Internacional de Indus- tria y Comercio. C.ª S. J.ª, 43.	11095
Banco Mercantil e Industrial. Avenida de Pi y Margall, 12.	22943
Banco Urquijo. Alcalá, 55. . . .	26555
Banco de Vizcaya. Alcalá, 47. .	11177
Consejo Superior Bancario. Plaza de las Cortes, 3.	22644

BARCELONA

Banco de la Propiedad. Gerona, 2.
Banco Urquijo Catalán. Pelayo, 42.

BILBAO

Banco de Bilbao.
Banco de Vizcaya. Gran Vía, 2.
Sucursal del Banco de España.



BANCO HIPOTECARIO DE ESPAÑA

Paseo de Recoletos, 12. - MADRID

PRÉSTAMOS AMORTIZABLES con PRIMERA HIPOTÉCA, a largo plazo, sobre fincas rústicas y urbanas hasta el 50 por 100 de su valor, con facultad de reembolsar en cualquier momento, total o parcialmente, el capital que se adeude

En representación de estos préstamos emite **cédulas hipotecarias** al portador con exclusivo privilegio. Estos títulos son los únicos valores garantizados por **PRIMERAS HIPOTECAS sobre fincas de renta segura y fácil venta, que representan más del doble del capital nominal de las cédulas en circulación**, teniendo como suplemento de garantía el capital social y sus reservas. Se cotizan como valores del Estado y tienen carácter de efectos públicos, no habiendo sufrido alteraciones importantes en su cotización, no obstante las intensas crisis por que ha atravesado el país.

Se negocian todos los días en las Bolsas de España en grandes partidas; se pueden pignorar obteniendo un porcentaje elevado de su valor nominal a módico interés. El Banco Hipotecario las admite en depósito sin percibir derechos de custodia; comunica al depositante su amortización; se encarga de su negociación, bien directamente o por medio de los Bancos, corredores de Comercio y agentes autorizados de la localidad. Resulta, por tanto un valor de cartera de máxima garantía, indispensable en Sociedades, Corporaciones y particulares.

PRÉSTAMOS ESPECIALES PARA EL FOMENTO DE LA CONSTRUCCIÓN en poblaciones de importancia, bien a corto o a largo plazo.

ADMITE CUENTAS CORRIENTES con interés. Tiene establecido un Negociado especial de **apoderamientos e informes**, con carácter GRATUITO para representar a los prestatarios de provincias en toda la tramitación del préstamo, mediante poder otorgado al efecto.

GIJÓN

Banco Minero e Industrial de Asturias
(filial del Banco Urquijo).

OVIEDO

Banco Asturiano de Industria y Comercio.
Banco Herrero. Calle de Fruela.

SAN SEBASTIÁN

Banco Urquijo de Guipúzcoa.

SANTANDER

Banco Mercantil.

SEGUROS (COMPAÑÍAS DE) (Madrid)

Teléfonos.

Adriática, Comp.ª de Seguros. Avenida de Pi y Margall, 17.	14730
Compañía Hipotecaria. Plaza de Santa Ana, 4.	18305
España (S. A). Avenida de Dato, 8.	19876
L'Abeille. Avenida del Conde de Peñalver, 19.	22915
La Equitativa (Fundación Rosillo). (Alcalá, 65).	60000
La Mundial. Plaza de García Hernández, 2.	21000
Omnia. Paseo de la Caste- llana, 1.	42305

BILBAO

Sun. Director general, D. Luis Basterra.
Alameda de Urquijo, 12.

GRUPO DE LA EQUITATIVA FUNDACION ROSILLO

Compañías Anónimas de Seguros, genuinamente españolas, inscritas en la Dirección de Seguros y Ahorro del Ministerio de Hacienda.

Constituyen un bloque asegurador, con operaciones y capitales separados, jurídica y financieramente, divididos éstos en la siguiente forma:

COMPANIAS	CAPITAL SOCIAL	
	Suscrito Pesetas.	Desembdo. Pesetas.
La Equitativa-Vida.	10.000.000	5.000.000
La Equitativa-Reaseguros.	10.000.000	5.000.000
La Equitativa-Riesgos diversos.	5.000.000	2.500.000
TOTAL.	25.000.000	12.500.000

Todo el capital social está representado por acciones nominativas exclusivamente en manos de españoles. Son sus principales tenedores, además de los fundadores y de los Sres. Urquijo, los Bancos siguientes: de Vizcaya, Herrero, Hispano Americano, de Aragón, Mercantil, de Gijón, la Vasconia y de La Coruña.

OPERACIONES

SEGUROS SOBRE LA VIDA: Para caso de muerte, de vida y de vida y muerte, bajo distintas formas, sobre una o más vidas en conjunto. Seguros de ahorro intensivo. Seguros de grupos. Seguros complementarios de invalidez y de doble capital.

SEGUROS CONTRA INCENDIOS: Muebles, Inmuebles, Industrias y Cosechas.

SEGUROS DE ACCIDENTES: Del trabajo, individuales, grupos, viajes a Ultramar, automóviles, responsabilidad civil.

REASEGUROS DE: Vida, Incendios, Accidentes y varios, en contratos obligatorios y facultativamente.

OFICINAS CENTRALES: Alcalá, 65 (edificio de su propiedad). **MADRID.** Idem auxiliares: **BARCELONA,** Vía Layetana, 54.—**SAN SEBASTIAN,** Plaza de Vasconia, 1. **VALENCIA,** Plaza Emilio Castelar, 7 (edificios de su propiedad).—**SEVILLA,** Rioja, 17.—**BILBAO,** Gran Vía, 3.—**MÁLAGA,** Pablo Iglesias, 4.—**ZARAGOZA,** Alfonso I, 8.—**CORUNA,** Cantón Pequeño, 22.—**PAMPLONA,** Av. Carlos III, 6.

Sucursal en **PORTUGAL:** Rua Augusta, 280, Lisboa.

CUPON DE CONSULTA

La Compañía tendrá mucho gusto en enviar datos concretos acerca de la combinación de Seguro que en cada caso resulte más ventajosa a todo el que llene el presente cupón y lo remita a las Oficinas Centrales de la Compañía.

Nombre
Dirección
Fecha de nacimiento Cantidad a
asegurar Fin perseguido con el
seguro

(Autorizado por la Dirección de Seguros y Ahorro)

SOCIEDAD ALTOS HORNOS DE VIZCAYA

(BILBAO)

Fábricas en Baracaldo y Sestao

Lingote al cok, de calidad superior para fundiciones y hornos Bessemer y Martin-Siemens.

Aceros Bessemer y Siemens-Martin en las dimensiones usuales para el comercio y construcciones.

Carriles Vignole, pesados y ligeros, para ferrocarriles, minas y otras industrias.

Carriles Phoenix o Broca para tranvías eléctricos.

Viguería para toda clase de construcciones

Chapas gruesas y finas

Construcciones de vigas armadas para puentes y edificios.

Fundición de columnas, calderas para desplatación y otros usos, y grandes piezas hasta 20 toneladas.

Fabricación especial de hoja de lata.

Cubos y Baños galvanizados

Latería para fabrica de conservas.

Envases de hoja de lata para diversas aplicaciones.

DIRIGID TODA LA CORRESPONDENCIA A

Altos Hornos de Vizcaya (Bilbao)

EN BANCOS, OFICINAS, TEATROS
Y EN SU HOGAR
DEBE USARSE EL

OZONOPINO RUY-RAM

HIGIÉNICO Y AGRADEBLE DESINFECTANTE

Pídase en Carretas, 29.

Teléfono 10789

MADRID

Portillo
Especialidad en
Trabajos Industriales
Retrato
Bodas a domicilio
Plaza del Ángel, 17
Teléfono 16240

LE RECOMENDAMOS SE ANUNCIE EN "LA ILUSTRACIÓN MODERNA"

LA ILUSTRACIÓN MODERNA DE ECONOMÍA Y FINANZAS



FERROCARRILES, TRANVIAS, INGENIERIA, ELECTRICIDAD, SEGUROS, LITERATURA, ARTE Y TURISMO

Año XI

Madrid, Abril 1937

Núm. 115

EDIFICIOS BANCARIOS



MADRID—Banco de Urquijo.

Ayuntamiento de Madrid



El problema del dinero

Lo que acumulamos en calidad de sobrante inútil no nos honra. Lo que hacemos, lo que pagamos al planeta por nuestra subsistencia, eso es lo verdaderamente importante. Basta pensar un momento para convencerse de que en lo que respecta a las ventajas personales, las vastas acumulaciones de dinero no significan nada. Un ser humano es un ser humano en cualesquiera condiciones. No puede ingerir más de cierta cantidad de alimentos ni llevar más de cierto número de prendas de vestir en cada ocasión, sea rico o pobre. A menos que seamos unos degenerados y tengamos la manía del avaro, la mera acumulación no tiene objeto.

Pero si tenemos visiones de servicio, si tenemos vastos planes que los recursos ordinarios no podrían realizar, y la ambición de nuestra vida es hacer que florezca el desierto industrial, y hacer que en la vida del trabajo diario broten de improviso motivos humanos entusiastas de carácter y eficiencia más elevados, veremos en las grandes sumas de dinero lo que el labrador ve en su simiente: el principio de nuevas y más ricas cosechas, en cuyos beneficios no podría ya confiarse egoístamente, como no pueden confiarse los rayos del Sol.

Después de todo, el dinero es algo meramente provisional, y cuando podamos adquirir sin él lo que en la presente edad del mundo sólo el dinero puede proporcionarnos, ya no habrá razón para acumularlo. El dinero es precioso en nuestros días porque la riqueza es escasa. Cuando la riqueza abunda, el dinero es barato. Puede suceder que en algún período futuro de la historia del mundo el dinero deje de ser necesario porque la riqueza verdadera, en la forma de los productos acumulados del trabajo, haya ocupado su lugar.

Como se sabe, hay dos grandes ilusos en el mundo. Uno es el millonario, que cree que acumulando dinero puede en cierto modo acumular poder verdadero, y el otro es el reformador sin un centavo, que cree que arrebatando el dinero a una clase y dándoselo a otra, todos nuestros males quedarán curados.

Ambos están engañados. Sus opiniones pueden compararse a las del que creyese que acumulando todos los juegos de damas y de dominó del mundo podría acumular así grandes cantidades de habilidad.

La ilusión del dinero es, en realidad, una de las más terribles y causa grandísima confusión en la vida. Se cree que acumular dinero es acumular riqueza; que «hacer dinero», como se dice comúnmente, es crear riqueza. Nada más inexacto. Algunos de los

más prósperos «hacedores de dinero» de nuestros tiempos no han añadido un sólo centavo a la riqueza humana. ¿Aumenta en algo la riqueza del mundo el jugador de cartas? Si todos produjésemos riqueza hasta el límite de nuestra capacidad, habría bastante para todos y todos obtendrían lo suficiente.

La verdadera escasez de los artículos necesarios para la vida—no la escasez ficticia causada por la falta de sonoros discos metálicos en la bolsa de alguien—se debe sólo a la falta de producción; y muy a menudo, la falta de producción se debe a la falta de conocimientos de lo que se debe producir y de cómo debe producirse, o bien de cómo coordinar nuestras energías productoras.

La competencia no es anormal en la vida. Sólo en un sistema económico como el nuestro, mal organizado, mal dirigido e inspirado en falsos motivos, puede existir esta competencia cruel y ruinosa. La competencia no es la enfermedad, sino el síntoma de un estado social imperfecto.

He aquí lo que debemos creer:

Que la tierra produce o es capaz de producir lo suficiente, para sostener con decencia a cada uno de los seres humanos. Esto no sólo comprende los alimentos, sino todo lo demás que necesitamos, pues todo se produce de la tierra, aun los hornos de fundición y los barcos de acero y la fuerza motriz.

Que es posible organizar el trabajo, la producción, la distribución y la recompensa de tal modo que quede asegurado que los que contribuyeren al bien social recibirán su participación individual, la cual será determinada en justicia para los grandes contribuyentes y con generosidad para los humildes.

Que, a pesar de las flaquezas y pasiones de la naturaleza humana, nuestro sistema económico podría arreglarse de tal modo que el egoísmo quedase, si no enteramente abolido, desprovisto, al menos, de su poder para causar serias injusticias económicas; la vida podría organizarse, en su lado material por lo menos, de un modo que hiciere más honor a nuestra inteligencia, y aun a nuestra humanidad.

Que todos estamos interesados en contribuir al actual interés mundial en este tema, pues no hay clase, no hay clase absolutamente, que no sea beneficiada por un mejor orden social.

Es absurdo decir que aquellos a quienes el presente estado de cosas favorece, están unidos en la determinación de mantenerlo. Hay unos cuantos que piensan así; pero son impotentes tanto para ayudar como para estorbar. Son meras criaturas de las circunstancias y no se dan cuenta de la tendencia de ellos mismos ni de la de los tiempos.

Todo hombre de visión sabe que ningún mal puede beneficiar a nadie. To-

dos sufrimos o sonreimos lo mismo. La iniquidad y la injusticia nos afectan a unos tanto como a otros. Ni aun siquiera es exacto referirse a los «beneficiarios de un sistema injusto», no hay verdaderos beneficiarios, sólo hay los que cosechan una u otra clase de la injusticia.

Un sistema injusto es injusto para todos y no menos para aquellos que parecen beneficiarse con él, pues los hace víctimas de sus falsos principios. La pobreza y las vastas fortunas no son dos estados, uno de los cuales significa felicidad y el otro fracaso; son, tal vez, los dos polos opuestos de un sistema social colosalmente injusto.

H. FORD.

Las deudas internacionales

En la Sociedad de Naciones continúa trabajando intensamente la segunda Comisión dependiente de la Organización financiera de la Asamblea en la cuestión relativa a las deudas internacionales, reliquia dejada por la guerra anterior y de difícil solución, no ya por las dificultades a ella inherentes, sino por haber sido el germen de nuevos trastornos económicos.

Nadie puede dudar, en efecto, de que las perturbaciones acarreadas en las relaciones económicas de los pueblos marcan un ciclo perfectamente definido que comienza por el desequilibrio entre pagos y cobros en el exterior; sigue por las inevitables restricciones monetarias para defender los cambios, y termina con la interferencia de esas restricciones en el comercio internacional, levantándose al margen de las barreras aduaneras y arancelarias otras barreras más terribles porque no son restrictivas sino francamente prohibitivas. Decíamos que termina aquí el proceso, pero no es rigurosamente exacto. El círculo se cierra porque, inevitablemente, los entorpecimientos financieros al libre desarrollo del comercio, repercuten, agravándolo, en el desequilibrio de la posición de acreedores y deudores entre unos países y otros.

Quizá por esto último el Comité ha examinado el argumento que los representantes de ciertos Estados han hecho valer en las recientes discusiones de la asamblea, según el cual el problema de las deudas exteriores debía ser resuelto antes de que se pueda renunciar al control de los cambios. Y eso que, como factor espontáneo de arreglo, está la reducción del importe de muchas deudas, no por cancelación ni disminución de su valor nominal, sino por la contracción en su valor efectivo a causa de las desvaloraciones continuas y generales de monedas.



El nuevo calendario mundial

Durante más de 2.000 años el mundo occidental ha estado acostumbrado a medir el paso del tiempo valiéndose de un calendario que, aun cuando ha sido algunas veces modificado y mejorado, continúa basado en un año de 52 semanas y un día, dividido en 12 meses cuya longitud varía entre 28 y 31 días, y con un año bisiesto cada cuatro años.

El último cambio fué hecho al calendario en 1582, por el Papa Gregorio XIII, con el fin de hacer el año lo más exacto posible. En los últimos tiempos los economistas, hombres de negocios y educadores han comprendido más claramente que el calendario actual tiene varias desventajas definidas, por el hecho de la desigualdad que guardan en la longitud de los meses, de los trimestres y de los semestres, además de que, de un año para otro, el mismo día de un mes tiene nombre distinto dentro de la semana. En vista de esto la reforma del calendario ha venido imponiéndose en todo el mundo, y para ello se han elaborado muchos proyectos.

Con el nombre de Calendario Mundial se propone un sistema en virtud del cual el año continúa tal como está, pero dividido en cuatro trimestres iguales, de tres meses cada uno, en el que el primer mes tiene 31 días y los dos restantes 30. El 365.º día sin fecha y sin pertenecer a ninguna semana, se situaría entre el 30 de Diciembre y el 1.º de Enero; y en cuanto a los años bisiestos, el día suplementario se situaría, como otro sábado extraordinario, entre el 30 de Junio y el 1.º de Julio. La adopción de este nuevo y perpetuo calendario el 1.º de Enero de 1939, que es el próximo año en que el 1.º de Enero caerá en domingo, se está estudiando actualmente en todos los países del mundo.

En las naciones de la América Española el interés por el Calendario Mundial está aumentando más y más cada día, al punto de que varios de los Gobiernos, especialmente el de Chile, han dado al proyecto la aprobación oficial. El señor don Alejandro Serani, Ministro del Trabajo en Chile, expresó la siguiente opinión sobre la actitud de su país en favor de esta reforma:

«Este Ministerio ha estudiado cuidadosamente el proyecto de calendario perpetuo abogado por la Asociación del Calendario Mundial de Nueva York y por el antiguo director del Observatorio Astronómico Nacional de Chile, señor doctor Ismael Guajardo Reyes, presidente de la Asociación latinoamericana para la reforma del Calendario.

Este encuentra muy ventajoso dicho proyecto, puesto que relativamente son muy pocos los cambios que requie-

re al compararlo con el Calendario Gregoriano utilizado actualmente por todas las naciones civilizadas. El proyecto en cuestión propone que cada año debe comenzar en domingo; que los días de la semana han de caer cada año en las mismas fechas; que la Pascua de Resurrección, que actualmente está sujeta a una variación de 35 días, caiga en una fecha fija, haciendo que los demás días de fiesta quedaran también inmóviles; que cada mes tenga 26 días laborables; que los trimestres y semestres tengan la misma duración, comenzando cada trimestre en domingo y terminando en sábado. Estas reformas se hacen con tanta facilidad que la transición del actual calendario al nuevo será casi imperceptible.

Bajo la presidencia del doctor Guajardo Reyes, el Comité Latinoamericano del Calendario Mundial ha creado un Comité coordinador, al cual las Asociaciones de nueve países, representan en total a diez naciones. Argentina, Brasil, Bolivia, Colombia, Costa Rica, Chile, México, Panamá y Uruguay.

La Asociación del Calendario Mundial ha recibido noticias muy alentadoras de todas las naciones americanas. El Comité mexicano que nombró el Gobierno, integrado por los Secretarios de Relaciones Exteriores, Educación y Economía, recomendó a dicho Gobierno que adoptara el plan de doce meses de trimestres iguales. El Ministro de Relaciones Exteriores de Venezuela manifestó que su Gobierno no se opondría a la adopción del Calendario Mundial. El Comité argentino, bajo la presidencia del teniente general Luis Dellepiane, antiguo Ministro de Guerra, está trabajando activamente para presentar el proyecto al pueblo y al Gobierno, y espera que este último estudiará el asunto dentro de poco tiempo. La poderosa Organización constituida

en Río de Janeiro bajo la presidencia del capitán Radler de Aquino, ha hecho mucho para interesar al Gobierno brasileño en la reforma del Calendario. A principios del año en curso el doctor Guajardo Reyes, como representante oficial de su Gobierno, hizo un viaje de inspección a la República Argentina, el Uruguay y el Brasil, durante el cual celebró entrevistas con los respectivos Comités de esos países. En este viaje fué acompañado por el señor Charles G. Sutter, director de la Asociación del Calendario Mundial. El señor Sutter quedó muy gratamente impresionado del entusiasmo con que fué acogido el proyecto en esos países.»

Información extranjera

Nueva York


Aunque Wall Street comenzó a trabajar con buena disposición al comenzar el mes, al conocerse algunas decisiones del Tribunal Supremo favorables al New Deal, sobre las relaciones de las Compañías ferroviarias con sus empleados, moratoria a los agricultores y trabajo de la mujer en las oficinas, se produjo alguna vacilación, que en el ambiente encalmado de los negocios provocó irregularidad en las cotizaciones. Posteriormente se afirmaron éstas un tanto. Los índices por grupos acusan alza para los industriales, 184,09 frente a 181,87 de la semana precedente y baja para los ferrocarriles. 60,94 frente a 61,13, y para los servicios públicos, 31,80 frente a 32,31.

El mercado de obligaciones, a pesar de reafirmarse ligeramente los fondos federales y algunas obligaciones de primer orden, permanece a la expectativa de los planes legislativos y la política monetaria del Gobierno.

Siguen acusando aumentos las estadísticas que reflejan la actividad de las acerías, que ha llegado al 90,7 por 100 de la capacidad de producción de los talleres y la carga de vagones, cifrada en 759.300 unidades, frente a 749.000, anteriormente.

Londres

M. Neville Chamberlain se proponía presentar su presupuesto para 1937 el 20 de marzo último. Como se sabe, el año fiscal inglés comienza el 1.º de abril; la clausura del presupuesto pasado parece que se ha realizado con un pequeño superávit, y en esas condiciones el próximo que se cree contendrá aumentos sólo por 35 ó 40 millones de libras, podrá nivelarse sin necesidad de reforzar los impuestos, con el desenvolvimiento normal de la actividad económica del país. Si acaso, se habla de un ligero aumento del income-tax y de al-



BANCO

HISPANO AMERICANO

Capital autorizado. 200 000.000 Pts
Capital desembolsado. 100.000 000 Pts
Reservas . . . 70.500 000 Pts



gunas tasas especiales sobre la esencia, las bicicletas y los espectáculos. También se anuncia la emisión de un empréstito de 80 a 100 millones de libras para el mes de mayo, bien antes o después de las fiestas de la Coronación.

El Stock Exchange ha reanudado sus operaciones con escasa animación, pero bien dispuesto. La excitación del partido gandhista en la India no ha suscitado preocupaciones bursátiles. Los valores cauchíferos se mantienen firmes, pero sin que influya grandemente en ellos el alza de la materia prima. Los metalíferos en general, sostenidos a pesar de la indecisión del cobre y la pesadez del estaño. Los fondos británicos, en calma completa. La agitación entre los obreros de la industria inglesa de armamentos, no ha tenido, hasta ahora, gran influencia en las cotizaciones de los valores industriales. En el Metal Exchange concluían el plomo y el cinc más firmes que el estaño y el cobre; pero después de la sesión oficial se debilitaron todos. La plata standard mejoró ligeramente.

El comercio exterior inglés

En el mes de marzo próximo pasado sumaron las importaciones en la Gran Bretaña 82,69 millones de libras, en alza de 14,69 millones respecto al año último, y las exportaciones 50,10 millones, con alza también de 7,77 millones.

En el primer trimestre de 1937 las importaciones ascendieron a 229,5 millones de libras, en alza de 29,4 millones, y las exportaciones en 139,9, en alza de 18 millones.

Las exportaciones de productos manufacturados aumentaron en 11 millones y las importaciones de materias primas en 12 millones de libras esterlinas.

El acuerdo monetario tripartito y el oro

Contestando a preguntas formuladas en la Cámara de los Comunes, M. Neville Chamberlain se ha declarado satisfecho del funcionamiento del acuerdo monetario, cuyo objetivo era mantener en el mayor equilibrio posible el sistema de cambios internacionales, añadiendo que el acuerdo no contenía ninguna cláusula relativa al valor oro de las monedas. También ha dicho que el mantenimiento de un premio del oro fijo en esterlinas no forma parte actualmente de la política del Gobierno, siendo precisamente el precio del oro uno de los factores que el Gobierno debe de tener en cuenta para determinar en cada período su política monetaria.

Negó, además, que haya el proyecto de nuevas negociaciones con los Estados Unidos y Francia para la conclusión de un acuerdo económico más vasto y de carácter más permanente.

La circulación del oro

En la prensa financiera inglesa viene

tratándose el tema de la circulación efectiva del oro acuñado. El «Financial Times» indica que el Banco de Inglaterra tiene actualmente 300 millones de libras en oro y 500 millones en billetes en circulación; al precio de 7 libras onza, el valor real de las reservas oro del Banco representa 500 millones de libras. El fondo de control del cambio retiene probablemente 300 millones o algo más. Una parte de ese stock será verosímilmente recogido por el Banco de Inglaterra. Pero el periódico se pregunta si esto puede prolongarse indefinidamente cuando las minas de oro continúan produciendo 35 millones de onzas de metal anuales, o sea 245 millones de libras. La solución más sencilla del problema sería a su juicio, poner en circulación efectiva el oro amonedado.

ECOS DIVERSOS

* Por el Ministerio de Hacienda se ha dispuesto se forme una Comisión mixta constituida por técnicos y facultativos para estudiar la reforma de las tarifas vigentes de las labores de tabaco que fabrica la Renta y dar entrada a la mayor cantidad posible de tabaco indígena.

* En reunión celebrada por la Comisión Ejecutiva del Crédito Agrícola se ha acordado la concesión de créditos por un importe de cerca de medio millón de pesetas, que serán concedidas a las Sociedades y entidades agrícolas que han pedido auxilio al Gobierno.

* Desde 1.º del corriente, toda la correspondencia dirigida a domicilios evacuados, Lista de Cartería y entrega de paquetes y envíos populares, ha de efectuarse en las oficinas destinadas a este servicio, Alcalá, 146. Asimismo, la correspondencia certificada dirigida igualmente a domicilios evacuados y Lista de Cartería, se entregará en Hermosilla, 103.

* El Ayuntamiento de Madrid ha acordado autorizar a la fábrica del Gas para que a partir del 1.º de Mayo entrante se facture el precio del gas a 64 céntimos el metro cúbico del consumo de los particulares y a 56 el destinado a las dependencias y servicios municipales.

* El proyecto de presupuesto inglés para 1937 se cifra en 797.289.000 libras de ingreso contra 802.186.000 de gastos, lo que representa un déficit inicial de libras 5.597.000, debido, no a la disminución de ingresos, sino a los gastos extraordinarios del programa de rearme.

* Se ha constituido la Junta de Comercio Exterior en Cataluña, que controlará todas las exportaciones e importaciones.

DISPOSICIONES DE LA GACETA

Decreto del Ministerio de Hacienda rescindiendo el contrato de arriendo existente entre el Estado y la Compañía Unión Salinera de España, arrendataria de las salinas de Torreveja y La Mata.

Otro concediendo varios créditos extraordinarios importantes en junto 20.249.000 pesetas, para gastos de material, diversos y extraordinarios del Ministerio de Propaganda.

Otro autorizando al Ministerio de Hacienda para concertar con el Banco de España la ampliación en 30 millones de pesetas la cuenta de crédito abierta a favor de la Comisión nacional de Abastecimientos.

Decreto de obras públicas reorganizando la Dirección General de Ferrocarriles, Tranvías y Transportes por carretera, en la forma siguiente:

Primera sección. Concesión de ferrocarriles y construcción de nuevos ferrocarriles.

Segunda. Explotación de ferrocarriles.

Tercera. Tráfico.

Cuarta. Transportes por carretera.

Decreto de Trabajo disponiendo que cuando las mutualidades o compañías aseguradoras autorizadas para cubrir riesgos de accidentes del trabajo se nieguen a hacerse cargo de pagar las indemnizaciones a los obreros víctimas de un siniestro, y la negativa no sea por discrepancia respecto a la incapacidad del obrero, éste pondrá el hecho en conocimiento de la Caja Nacional de Seguridad de Accidentes del Trabajo, que hará las gestiones necesarias para la percepción de los derechos del damnificado.

Decreto de Estado disponiendo cese en el cargo de introductor de embajadores D. Rafael López Gago.

BANCO DE ESPAÑA

Pago de cupones de Obligaciones del Tesoro a cinco años y 4,50 por 100 de interés emitidas con fecha 27 de noviembre de 1934

Los tenedores de cupones, vencimiento 27 de mayo próximo, número 10, de las Obligaciones del Tesoro al 4,50 por 100, emisión 27 de noviembre de 1934, a cinco años fecha, pueden presentarlos, desde luego, bajo las respectivas facturas, en la Caja de Valores de las oficinas del Banco en Madrid, y en las Cajas de las sucursales, para su pago, previo señalamiento por el Tesoro público y previa, también, la justificación de la propiedad, en los términos que disponen los decretos de la Presidencia del consejo de ministros y orden del ministerio de Hacienda del 14 y 20 de agosto próximo pasado, respectivamente.

Madrid, 28 de abril de 1937.—P. El secretario general, P. Martínez.



Noticiario

Las compras de tabaco en el extranjero

La «Gaceta de la República» publica una Orden de Hacienda en la que se dispone que quede desvinculada de la Administración de la Compañía Arrendataria de Tabacos la adquisición de labores en rama y de elaboradas en el extranjero que se obtengan por compra en firme. La Dirección general del Timbre será el centro competente para la adquisición de tabaco que haya de realizarse en el extranjero. Para toda adquisición de tabaco cuyo importe sea superior a 150.000 pesetas el acuerdo de la Dirección general del Timbre necesitará la previa autorización del Ministerio de Hacienda.

El consumo de metales

Según los datos publicados por el American Bureau of Metal Statistics, el consumo de cobre, exceptuados los Estados Unidos, durante el último trimestre, ha sido de 98.373 toneladas mensuales, contra un promedio de 91.891 en 1935. Para el plomo, las cifras son, respectivamente, de 96.663 y 89.508 toneladas. El consumo americano alcanza una cifra mensual de unas 80.000 toneladas, con tendencia a aumentar. Como se ve, el consumo se eleva en todas partes.

Por lo que se refiere al estaño, el American Metal Market juzga que los aprovisionamientos mundiales son abundantes y que el alza registrada en los últimos días es debida, principalmente, a la especulación europea. Sin embargo, los informes de Londres dicen que en ese alza, así como en la del caucho, han influido los pedidos hechos por cuenta de los Estados Unidos, que han disminuido los «stoks» ingleses.

Acuerdo de la Chade

Esta Compañía ha publicado en los anejos del «Moniteur Belge» la nota prescrita por los artículos 40 y 190 de las leyes coordinadas para las Sociedades comerciales con objeto de hacer de nuevo negociables ciertos títulos que a consecuencia de la guerra civil española habían sido extraviados, y dada cuenta del hecho por sus propietarios, se han encontrado con posterioridad.

Una cuenta de crédito

Ha sido autorizado el ministro de Hacienda para concertar con el Banco de Crédito Industrial la apertura de una cuenta de crédito de 20 millones de pesetas a disposición del Comité Industrial Algodonero, con destino al

cumplimiento de los fines de ese Comité expresados en Orden ministerial de Industria de 2 de enero del año en curso. El Estado aportará el 80 por 100 en Bonos del Tesoro o en metálico.

Concesión de créditos

Por Decretos del Ministerio de Hacienda de 1.º de abril se han concedido los siguientes créditos:

Uno extraordinario de 2.000.000 de pesetas al Ministerio de Marina y Aire, para cubrir gastos de carácter reservado, y un suplemento de crédito de 10.000.000 para atenciones de personal.

Otro de 1.750.000 pesetas a la presidencia del Consejo, para atenciones de la representación española en la Exposición Internacional de Artes y Técnica de la Vida moderna, que se celebrará en París en el año actual.

Otro de 33.897.737,60 pesetas al Ministerio de la Guerra, para adquisiciones y construcciones extraordinarias.

Otro de 175.000 al Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, para atenciones de los Consejos de Sanidad y Asistencia Social.

Los protestos y la ley del Timbre

Por el Ministerio de Hacienda se ha dispuesto que no serán eficaces los protestos que no estén extendidos en papel del timbre correspondiente. Sin embargo, los efectuados desde el 19 de julio último, hasta el 30 de marzo pasado, ambos inclusive, podrán ser admitidos en Juzgados, Tribunales y demás oficinas públicas si la copia aparece reintegrada con arreglo a la ley del Timbre, y si se consigna en dicha copia a que también la matriz ha sido reintegrada debidamente. Los notarios no podrán expedir copia alguna de protesto sin previo reintegro del timbre correspondiente a la matriz.

El pago del timbre del Estado

El Ministerio de Hacienda, en Orden que publica la «Gaceta», recuerda a cuantas personas y entidades se hallen sujetas al uso, empleo o pago del timbre del Estado, la obligación de reintegrar con los timbres establecidos o que se establezcan, los documentos que expidan, bajo las responsabilidades, en caso contrario, que determina el artículo 220 y siguientes de la vigente ley del Timbre. Las autoridades, funcionarios públicos y cuantos ostenten cargos de responsabilidad política o sindical incurrirán igualmente en las sanciones antes citadas.

En todos los casos en que puedan

encontrarse las Sociedades mercantiles, cuyo capital se halle representado por acciones u otros títulos representativos de partes alícuotas del capital, deberán presentar los elementos que asuman la función directiva de la Empresa cuantos documentos exige el Reglamento del impuesto para el pago del Timbre de negociación o transmisión. Al ingreso previo que se establece para el pago del timbre de negociación estarán sujetas tanto las Sociedades mercantiles españolas como las extranjeras domiciliadas en España.

Los ferrocarriles argentinos en 1936

El informe anual del Instituto de Estudios económicos de Transportes de Buenos Aires, declara que, según las estadísticas provisionales en 1936, los ferrocarriles argentinos han transportado 39.207.000 toneladas de mercancías, contra 39.113.000 en 1935.

La cifra de viajeros acusa también un ligero aumento de un 2,1 por 100, próximamente.

Los ingresos brutos se elevaron a 1.749.000 pesos, que representan un 4,1 por 100; los beneficios líquidos se evalúan en 60.805.000 pesos contra 55.845.000 en 1935, o sea con un aumento de 8,9 por 100.

En relación con el capital acciones y obligaciones, el beneficio líquido de 1936 representa el 1,77 por 100.

La publicidad y el tabaco

Para los que no creen en los milagros producidos por las campañas de publicidad y aducen que el gusto de los fumadores no se puede dirigir desde un «affiche» hacia un tipo determinado de labor, mencionamos las cifras siguientes, que prueban elocuentemente la atención que las grandes Empresas americanas dedican a la propaganda:

Durante el año 1935 la «Reynolds Tobacco Co.» prodigó 42 millones de pesetas en periódicos, revistas, radio, carteles, etc. La «British American Tobacco Ltd.», 30 millones; «Lygget and Myers», 21 millones; «P. Lorillard and Co.», 20 millones. Estas cifras se refieren solamente a presupuestos para el territorio de los Estados Unidos.

Si estas cantidades fabulosas no dieran los resultados apetecidos, ¿puede suponer alguien que dichas Compañías soportaran tan enormes cargas?

IMPORTANTE

Ponemos en conocimiento de nuestros abonados que provisionalmente hemos trasladado la Administración de esta Revista a la calle de Francisco Ferrer, 8, 1.º izquierda (antes avenida de la Plaza de Toros).



ingeniería

ELECTRICIDAD

LA CORRECCION DE LAS CORRIENTES ALTERNAS

Puede asegurarse que actualmente se emplea casi de un modo universal la corriente alterna en todos los transportes de alguna importancia. Y es que, en efecto, bajo esa norma es como resulta más ventajoso y más cómodo efectuar las conducciones a larga distancia en las líneas de alta tensión, que cada vez en mayor proporción constituyen en los países industriales las arterias de la vida económica. Porque la corriente alterna es la que más se presta a las elevaciones y a las reducciones de tensión, para lo que basta recurrir a sencillos transformadores.

Existe, sin embargo, un número crecido de aplicaciones mecánicas que no pueden plegarse a las condiciones que exige la corriente alterna y para las que se debe utilizar la continua. Tal es el caso, especialmente, de muchas instalaciones de tracción eléctrica del accionamiento de los tornos de minas, de los laminadores y de las máquinas de imprenta, para los que la diversidad de velocidades y fuerzas que es fácil obtener de un motor de corriente continua de los tipos adecuados para el caso, da una elasticidad en el funcionamiento y un rendimiento elevado que difícilmente se pueden obtener utilizando la corriente alterna, como no se recurra a motores complejos, de delicado funcionamiento, y a un conjunto de costosos aparatos. Y hay también otras aplicaciones que requieren de un modo inevitable el empleo de la corriente continua, la electrolisis—níquelado, cromado, cadmiado, etc—, el servicio de las centrales telefónicas, el de las emisoras de radio, el de las lámparas de arco y la carga de los acumuladores de todas clases que se emplean en los camiones, autobuses y vehículos eléctricos, vehículos que permiten efectuar en condiciones muy interesantes por su economía el transporte de pesadas cargas en el interior de las poblaciones.

De manera que existe un número bastante regular de casos en que es indispensable transformar la corriente alterna suministrada por la línea, en corriente continua; y para ello se dispone de dos series de aparatos: giratorios y fijos.

En los primeros la transformación de la corriente alterna en corriente continua se obtiene por vía mecánica por medio de un elemento motor y de un elemento generador, que deben combinarse en una sola máquina.

Hay dos tipos de correctores giratorios: el grupo convertidor y la conmutadora.

El grupo convertidor se halla compuesto por un motor de corriente alterna y una dinamo acoplada mecánicamente a ese motor, por lo regular en el mismo árbol. Ese dispositivo ofrece la gran ventaja de mantener una independencia completa entre la corriente alterna de alimentación y la corriente continua obtenida. Cualesquiera que sean las perturbaciones que se produzcan en la red de corriente alterna, siempre se puede, mediante regulaciones convenientes del campo de la dinamo, obtener la tensión y la intensidad deseadas.

Sin embargo, a pesar de que el grupo convertidor se emplea mucho, se prefiere a él la conmutadora, que tiene un rendimiento muy superior y ocupa menos sitio. La conmutadora resulta de la combinación, en una misma serie de enrollamiento, del motor de corriente alterna y de la generatriz de corriente continua. Su empleo resulta hoy casi general para aquellas aplicaciones en que no se pueda sacrificar la cuestión rendimiento. La construcción de las conmutadoras se beneficia actualmente de muchos progresos que se han efectuado en estos últimos años. Consecuencia de ello es que los «flash» —arcos sobre el colector— que inutilizaban antes las conmutadoras, se evitan ahora con el empleo de dispositivos especiales y se pueden obtener fácilmente 1.500 voltios en un colector donde antes no se podía pasar de los 600.

Algunas aplicaciones plantean problemas delicados en la aplicación de los grupos convertidores y de las conmutadoras. Entre ellas figuran los grupos que sirven las instalaciones de electrolisis, donde se necesitan corrientes muy intensas. Se emplean por lo regular en tales instalaciones intensidades de 1.000, de 2.000 y hasta de 3.000 amperios, de modo que se comprende que los colectores de los aparatos empleados en ese caso exigen que se les construya con el mayor cuidado. Otro caso muy interesante es el de los grupos destinados a las centrales telefónicas importantes, para las que la alimentación de los circuitos microfónicos se halla asegurada directamente con ayuda de dínamos. La corriente suministrada por esas máquinas ha de ser todo lo pura posible, desprovista de ondulaciones parasitarias y que no produzca ningún sonido en la línea telefónica.

Aunque los correctores del grupo giratorio, y especialmente la conmutado-

ra, suministran aún la solución más interesante para numerosas aplicaciones industriales, sobre todo cuando se quiere una tensión que no exceda de 250 voltios, los convertidos de vapor de mercurio se van empleando cada día más.

Esos correctores, cuya invención se debe a Cooper Hewit, se hallan basados en una propiedad notable de la lámpara de vapor de mercurio, que es la de no dejar pasar la corriente eléctrica más que en un solo sentido, encontrándose el cátodo del lado del mercurio. Si se recurre a varios electrodos resulta, por lo tanto, posible corregir las diversas fases de la corriente alterna y obtener una corriente continua casi constante. Los correctores de vapor de mercurio son de un funcionamiento silencioso y se caracterizan por un excelente rendimiento. Se construyen hoy día aparatos de esos cuya potencia puede alcanzar 1.500 ó 2.000 kilovatios, y aún más, y se han efectuado grandes progresos en los dispositivos automáticos. El empleo del corrector de vapor de mercurio, como el de la mayor parte de los estáticos, debe combinarse, generalmente con el de transformadores que reduzcan la tensión alterna al valor que se desee. El rendimiento de los correctores de vapor de mercurio es sumamente elevado en las altas tensiones, pero su empleo resulta menos ventajoso en las bajas inferiores a 300 voltios.

Entre los demás tipos de correctores fijos o estáticos, hay que mencionar las válvulas electrolíticas, basadas en el hecho de que si se trata de hacer pasar una corriente eléctrica en una cuba electrolítica, cuyos electrodos son de metales elegidos, la corriente circula fácilmente en un sentido, mientras queda casi interrumpida en el otro. Basadas en ese principio se han creado válvulas de electrodos de hierro, con electrolito de fosfato de plomo, que, tratándose de poca fuerza y de escaso voltaje, son muy a propósito para servicios intermitentes. Hay también válvulas electrolíticas en las que se apela al tántalo y al silicio, las que permiten un servicio continuo. Igualmente existen válvulas de filamentos recalentados y de gas rarificado, cuyo funcionamiento es análogo al de los de radio. Y—para terminar—en las válvulas electrónicas no se utiliza ni válvula ni líquido, sino sólo la acción correctora del contacto de dos cuerpos prudentemente elegidos, como pueden serlo unas arandelas de cobre oxidado por una de sus caras colocadas entre dos de metal blando, en conexión.

TINTAS MARTZ

SON LAS PREFERIDAS POR SER LAS MEJORES

Aduana, 23 Teléfono 13132



El aire comprimido en el taller.

En estos años últimos se han desarrollado de un modo extraordinario las aplicaciones del aire comprimido en la industria mecánica. Y es que tal forma de energía resulta sumamente manejable y adaptable y puede utilizarse para la realización de algunos trabajos que sin ella serían prácticamente irrealizables, por lo menos en condiciones ventajosas. Así sucede, por ejemplo, con la pintura con pistolete, extraordinariamente más expeditiva que la efectuada con brocha y que da un resultado muy superior. Y lo mismo ocurre con todos los trabajos de limpieza al chorro de arena, como con el grabado por el mismo procedimiento. Y no digamos nada del roblonado y del ajuste de las tuercas, en cuyas operaciones se aprecia mucho la ayuda del aire comprimido.

Para ese elemento no hay, como ocurre con la electricidad, líneas de distribución que constituyen una red. Hay que producirlo, pues, en el mismo lugar donde se haya de utilizar. Se dispone para ello de grupos compresores sumamente perfeccionados, cuyas ventajas son indiscutibles, tanto desde el punto de vista de la seguridad como en lo que se refiere a la comodidad.

Hay dos tipos de compresores: los de émbolo, de forma clásica, que gozaron siempre y siguen disfrutando de la mayor aceptación, y los giratorios, más modernos, poco conocidos, por consiguiente, y dentro de los cuales hay diversos tipos: los centrífugos, los de aletas y aquellos en que una pieza de figura adecuada se desplaza en un recinto, de tal modo que se produce alternativamente un aumento y una disminución de volumen. Responden con esto tales aparatos a las exigencias de la práctica, que son: buen rendimiento en todas las presiones; cierre hermético de todos los órganos, incluso después de un largo funcionamiento y que el rendimiento no disminuya, aunque lo haga el volumen.

Se precisaba para satisfacer esas condiciones que la máquina pudiera desarrollar una velocidad de rotación extraordinaria; mas se ofrecía para ello el inconveniente de que tal velocidad habría de determinar una frotación exagerada, con el desgaste consiguiente. Se evitó eso suprimiendo los efectos de inercia y de fuerza centrífuga y disminuyendo los de reacción de las presiones sobre las piezas cuyos coeficientes de frotación son realmente elevados para llevarlos a otros dispositivos en que tales coeficientes resultan más bajos. El aparato en que se obtienen esas ventajas lleva un émbolo que se mueve en el interior de un cilindro, de tal modo que engendra variaciones del volumen comprendido entre sus paredes y las del cilindro. El émbolo,

completamente equilibrado, de una a otra parte de la máquina tiene una longitud constante y se halla animado de un movimiento regular, continuo y uniforme, obtenido por la combinación de dos movimientos de rotación. En su corte longitudinal, el émbolo tiene la forma de un rectángulo, y en el transversal la de un huso tangente al cilindro. Unos orificios que lleva el cilindro convenientemente situados, sirven para aspirar y expulsar el aire, hallándose dispuestos en forma tal que se retrasa su apertura y su cierre, lo que tiene por objeto permitir una recuperación casi absoluta de la inercia de la masa gaseosa en movimiento y obtener una cilindrada muy completa.

Es muy frecuente que los compresores empleados para la producción de aire comprimido se hallen asociados a un motor eléctrico. Esa disposición tiene la ventaja de garantizar el funcionamiento automático del grupo. A tal efecto se dispone de dispositivos especiales que permiten el arranque del grupo de vacío. Para ello suele utilizarse, aparte de otros elementos, un reostato automático de funcionamiento hidráulico, que en menos de dos segundos abre o cierra la marcha.

Para el empleo del aire comprimido se hace uso en la industria mecánica de máquinas de taladrar, afilar, filetear, apretar tuercas, martillos roblonadores, máquinas para proyectar chorro de arena, para pintar, etc. Muchas de ellas son rotatorias y su funcionamiento reposa en diversos principios. Cuando se trata de obtener velocidades muy grandes, tales máquinas llevan una pequeña turbina. Un tipo muy interesante de taladradora neumática es el que lleva un motor rotatorio. Esa disposición permite la eliminación de las vibraciones, para lo que todas las piezas giratorias han de estar matemáticamente equilibradas.

Igual precisión debe existir en los útiles, especialmente en los de taladrar, como las brocas. Las que hasta hace poco se usaban de un modo exclusivo eran de acero fundido o de acero rápido. La dureza de los metales que hay que trabajar hoy, y a gran velocidad, ha movido a buscar brocas que tengan propiedades especiales. Y así se fabrican de acero rápido superior al 18 por 100 de tungsteno, lo que constituye un avance considerable con relación a las del 14 por 100 de ese elemento. Y aún hay más: recientemente se apeló a los aceros al cobalto para obtener útiles que ofrecen aún mejores características. Aparte de que no hay que olvidar que si la calidad de los aceros es primordial, se mejoran aún sus resultados con tratamientos térmicos adecuados. Tales tratamientos determinan de un modo especial un aumento de la resistencia a la rotura, hasta el punto de que hoy apenas se encuentra la fragilidad excesiva de las

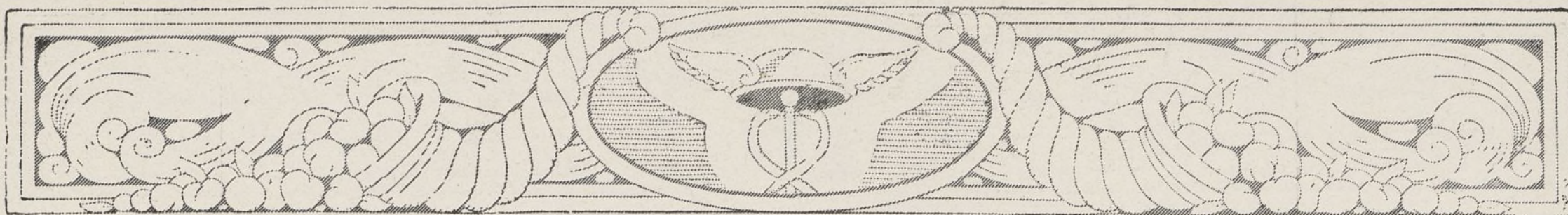
primeras brocas. De manera que tanto en lo que se refiere al metal como al modo de valorizar sus propiedades, se han obtenido grandes progresos. Y aún no se limitan a eso los perfeccionamientos constantes en la fabricación de brocas; los estudios más detenidos se refieren a la forma de esos útiles, a sus proporciones, a los ángulos de la hélice y a los del corte. Y gracias a esos estudios han ido apareciendo sucesivamente las brocas de hélice estrecha para el taladro de las planchas en paquetes, las especiales para el taladro de los aceros duros, etc.

Y no es de extrañar tanta preocupación por estas herramientas, porque todo lo que se refiere a taladros ocupa hoy en la industria mecánica, la construcción metálica, la calderería, etc., un lugar importantísimo. En algunos casos esa preponderancia ha podido verse limitada por la circunstancia, por ejemplo, de que la soldadura eléctrica por puntos ha sustituido al roblonado que exige el previo taladro de las piezas que se trata de unir. Pero en la mayoría de los casos la máquina taladradora, en sus diferentes formas, continúa siendo uno de los principales instrumentos de trabajo del taller. Y por eso se han dedicado todos los esfuerzos a obtener de tales máquinas un rendimiento cada vez más elevado, aumentando al mismo tiempo, como ya indicamos antes, la precisión, sin olvidar la comodidad del empleo, facilitada por el uso del aire comprimido.

G. A. G.
Ingeniero

Un sistema moderno para la construcción de vías férreas urbanas

El establecimiento de nuevas vías férreas urbanas se ha logrado simplificar, haciéndolo con mayor rapidez de como se ha hecho hasta ahora, empleando traviesas de acero curvas, sumergidas en hormigón monolítico, previamente mezclado y entregado en la obra, por camiones repartidores provistos de mezcladora giratoria, y pisonando el hormigón con máquina especial, para darle el acabado con máquina vibratoria. Una nueva vía construida en una de las calles de la ciudad de Washington, vía que después de ocho meses de uso, con cambios de temperatura atmosférica de -18 a $+38$ grados C. ha permanecido inalterable y con el pavimento en perfectas condiciones. Si es cierto que algunas pequeñas grietas han aparecido en el hormigón, éstas no pasan de la superficie y son de poca importancia. En general, los resultados han sido perfectamente satisfactorios, y el sistema de construcción es ahora el preferido para cambiar las vías antiguas por las modernas.



La construcción en general consiste de rieles de acero de 50 kilogramos por metro lineal, con ranura de 18 centímetros de altura. Las uniones entre los rieles son hechas por soldadura con termita. El pavimento es de hormigón monolítico, desde la base de la vía hasta la superficie del pavimento. Las traviesas de acero curvas se han preferido por ser más seguras, porque dan mayor estabilidad a las vías y porque con ellas no hay necesidad de hacer excavaciones profundas. Las excavaciones necesarias se reducen en proporción de unos 5 metros cúbicos por cada 30 metros de vía. Además, con este sistema de traviesas el hormigón tiene mayor espesor en el centro de las vías, contribuyendo esto a dar el máximo de estabilidad al pavimento.

En las vías a que nos referimos, la colocación de los rieles y las traviesas se hizo por los métodos acostumbrados, con sólo las precauciones que aconseja la práctica; pero en cuanto al hormigón, éste se distribuyó en toda la vía con la mayor uniformidad posible, pisonándolo con máquina especial, provista de dos émbolos neumáticos, montados sobre una viga canal de acero, la que se coloca de manera tal, que los émbolos ejerzan su acción sobre dos bloques de acero que corresponden con el pie de los rieles. Terminado el pisonado con la máquina neumática, se aplica la máquina vibratoria, para hacer el acabado de la superficie, dejando ésta al nivel del pavimento de la

calle y de la cabeza de los rieles. Antes del apisonado se ven burbujas de aire saliendo del hormigón, que son indicación de que existen huecos en la masa del material antes de que el pavimento sea terminado. Con las máquinas referidas el hormigón queda perfectamente compacto.

Pudiera pensarse que el costo de las excavaciones necesarias para la colocación de las traviesas curvas, por ser menor del que exigen las traviesas comunes, compensa el costo del hormigón; lo que no es así, pues, en realidad, todo lo necesario, después de levantar las vías antiguas, es abrir excavaciones en zanja a lo largo de los rieles, dándoles las dimensiones convenientes por medio de un escantillón apropiado.

El hormigón para las obras referidas lo entregaba en las obras una Compañía, que reparte el material en camiones provistos de una mezcladora giratoria, que acondiciona las mezclas durante el trayecto que recorren, desde la central donde se mezclan los ingredientes del hormigón en las proporciones debidas al lugar donde se utiliza el material.

El sistema adoptado permitió mantener las calles durante las obras libres de instalaciones de mezcladoras, montones de materiales, cañerías especiales para el agua, y en general, las calles se conservaron limpias y despejadas durante las obras.

Es muy interesante hacer notar que la cantidad de hormigón necesaria para

completar las obras resultó 7 por ciento mayor de la que se había calculado, según la experiencia adquirida en los sistemas antiguos de construcción de vías con traviesas comunes. Ese aumento se debió a que el hormigón queda mucho más compacto por el pisonado neumático y la aplicación de la máquina vibratoria para el acabado.

El costo total de las obras a que nos referimos fué de 8,98 dólares el pie lineal de línea terminada, habiendo sido de 2 y 1/4 horas de trabajo por pie; con un costo de la mano de obra de 2,72 dólares; costo de los acarreos, 0,22 dólares, y costo del material por pie, 6,05 dólares. Las cifras anteriores incluyen los gastos de obras auxiliares, como el establecimiento de pasos provisionales y salarios.

IMPRENTA «SAP»

Impresos de lujo y económicos. Libros. Revistas. Folletos. Impresos para la Banca y el comercio.

Duque de Sexto, 1. Teléf. 50486
MADRID

Visado por la censura

BANCO DE ESPAÑA

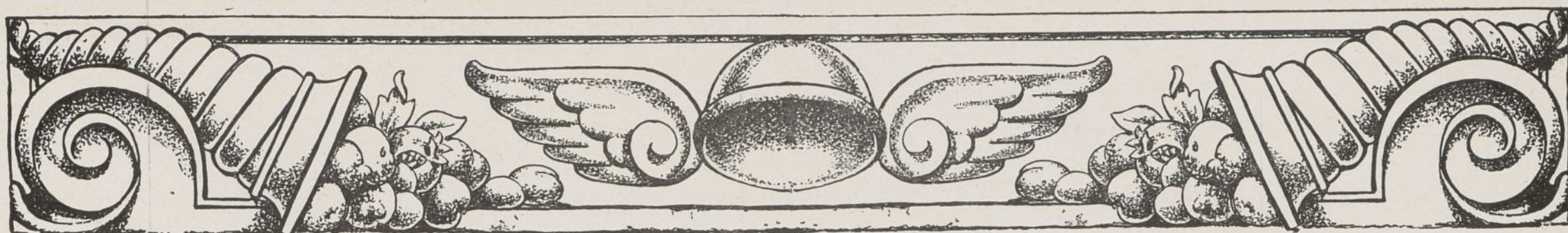
Sorteo 38.º de la Emisión de 1927 con impuesto.

Nota de los títulos de la Deuda amortizable al 5 por 100 que han sido amortizados en el sorteo celebrado en el día de hoy.

Emisión de 1927, con impuesto.											
NÚMEROS de las bolas que representan los lotes.	NÚMERACIÓN de los títulos que deben ser amortizados	NÚMEROS de las bolas que representan los lotes.	NÚMERACIÓN de los títulos que deben ser amortizados	NÚMEROS de las bolas que representan los lotes.	NÚMERACIÓN de los títulos que deben ser amortizados	NÚMEROS de las bolas que representan los lotes.	NÚMERACIÓN de los títulos que deben ser amortizados.	NÚMEROS de las bolas y títulos que amortizan.	NÚMEROS de las bolas y títulos que amortizan.	NÚMEROS de las bolas y títulos que amortizan.	NÚMEROS de las bolas y títulos que amortizan.
Serie A.				Serie C.				Serie D.			
855	85.401 a 500	5.664	56.631 a 40	14.463	144.621 a 30	5.717	57.161 a 70		9.216		
988	98.701 » 800	5.686	56.851 » 60	14.560	145.591 » 600	6.055	60.541 » 50		9.675		
2.278	227.701 » 800	6.335	63.341 » 50	15.089	150.881 » 90	6.185	61.841 » 50		9.849		
3.037	303.601 » 700	7.069	70.681 » 90	15.642	156.411 » 20	6.259	62.581 » 90	83		374	329
4.141	414.001 » 100	7.544	75.431 » 40	15.763	157.621 » 30	7.305	73.041 » 50	1.813	10.314	726	1.567
4.216	421.501 » 600	7.799	77.981 » 90	16.090	160.891 » 900	7.387	73.861 » 70	1.870	10.451	1.333	1.783
4.416	441.501 » 600	8.485	84.841 » 50	16.314	163.131 » 40	7.958	79.571 » 80	2.715	10.930	1.529	2.281
4.939	493.801 » 900	10.200	101.991 » 102.000			8.018	80.171 » 80	3.327	11.500	2.496	2.617
5.155	515.401 » 500	10.275	102.741 » 50	Serie C.				3.491	12.640	3.275	2.670
		10.522	105.211 » 20			8.103	81.021 » 30	4.152	13.210	3.942	3.645
		10.558	105.571 » 80			8.612	86.111 » 20	5.139	13.466	4.220	4.267
		11.008	110.071 » 80	46	451 a 60	8.752	87.511 » 20	5.316	14.166	4.410	4.856
		11.551	115.501 » 10	364	3.631 » 40	9.206	92.051 » 60	5.400	15.070	5.222	
		11.701	117.001 » 10	675	6.741 » 50	9.254	92.531 » 40	5.530		6.398	
		11.835	118.341 » 50	728	7.271 » 80	9.682	96.811 » 20	6.379		6.442	
3.264	32.631 a 40	12.735	127.341 » 50	1.787	17.861 » 70	10.706	107.051 » 60	6.528		7.020	
3.596	35.951 » 60	12.947	129.461 » 70	2.099	20.981 » 90	11.991	119.901 » 10	7.892		7.594	
4.100	40.991 » 41.000	13.481	134.801 » 10	2.127	21.261 » 70	12.942	129.411 » 20	8.890		7.800	
4.647	46.461 » 70	13.682	136.811 » 20	5.342	53.411 » 20	13.243	132.421 » 30	9.016		7.880	

V.º B.º
El Director,
C. Ibarrola.

Madrid, 15 de Abril de 1937.
El Secretario de la Sucursal,
P. Martínez.



BANCO DE VIZCAYA

Gran Vía, número 1.
BILBAO

Capital autorizado 100.000.000 de pesetas Reservas 50.000.000 de pesetas
Capital suscrito y desembolsado 60.000.000 — Balance en 31 de diciembre 2.289.351.623,24 —

ESTE BANCO REALIZA TODA CLASE DE OPERACIONES DE BANCA Y BOLSA

Sucursales en: Alcalá de Henares, Alcira, Algemesi, Algorta, ALICANTE (Paseo de los Mártires, 2), Almansa, Amorebieta, Aranjuez, Baracaldo, BARCELONA (Plaza de Cataluña, 21), Bermeo, Briviesca, Burriana, Calahorra, CASTELLON DE LA PLANA (González Cherma, 2), Carcagente, Castro-Urdiales, CORDOBA (Concepción, 32), Cullera, Denia, Desierto-Erandio, Durango, Eibar, Elizondo, Gandia, Gavá, Guernica, Haro, Igualada, Irún, Játiba, Lequeitio, Liria, MADRID (Alcalá, 47), Marquina, Martorell, Medina de Pomar, Miranda de Ebro, Ondarroa, Onteniente, Portu-galete, Prat de Llobregat, Sagunto, San Baudilio de Llobregat, San Feliu de Llobregat, San Julián de Musques, San Miguel de Basauri, San Sadurni de Noya, SAN SEBASTIAN (Avenida de la Libertad, 10), Santo Domingo de la Cal-zada, Sestao, Sueca, TARRAGONA (Méndez Núñez, 12, bajo), Tolosa, Torrente, Utiel, VALENCIA (Avenida de Blas-co Ibáñez, 3), Valmaseda, Vendrell, Villanueva y Geltrú, VITORIA (San Prudencio), ZARAGOZA (Plaza de la Cons-titución, 4)

Agencias urbanas en: BILBAO: San Francisco, 36; Portal de Zamudio, 4; Gordóniz, 20 (La Casilla); Ribera, 59 (Deus-to); Matico, 30; Ercilla, 12 (Ensanche).—MADRID (Gran Vía): San Bernardo, 13; (Plaza del Progreso) Relatores, 26; (Glorieta de Bilbao) Fuencarral, 119; Mayor, 4; Vicente Blasco Ibáñez, 40, esquina a Alberto Aguilera (Argüelles); Goya, 17; Santa Engracia, 50; Toledo, 58.—BARCELONA: Vía Layetana, 18; Ronda San Pablo, 62; Paseo del Triunfo, 37 (Pueblo Nuevo); Sans, calle de Sans, 33; Salmerón, 67 (Gracia); Aribau, 101; Diputación, 312.—TARRAGONA: Agencia Puerto, F. Galán, 6.—BARACALDO: Plaza de la República.—SAN SEBASTIAN: Miracruz, 20 (Barrio Gros). VALENCIA: Pi y Margall, 51 (Ruzafa).—130 agencias en diferentes provincias.

Tipos de interés: Desde 1 de octubre de 1935, y en 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, 1,25 por 100 anual.—II. Operaciones de Ahorro: A) Libretas ordinarias de Ahorro de cualquier clase, tengan o no condiciones limitativas, 2,50 por 100 anual; B) Imposiciones: Imposiciones a plazo de tres meses, 2,50 por 100 anual; imposiciones a seis meses, 3 por 100 anual; imposiciones a doce meses o más, 3,50 por 100 anual.—Regirán para las cuentas corrientes a plazo los tipos máximos señalados en esta norma para las imposiciones a plazo.

CAJAS DE ALQUILER



LA COMPAÑIA HIPOTECARIA

SOCIEDAD
DE CREDITO
FUNDADA
EN 1912

Ha abierto una nueva serie de
"IMPOSICIONES DE CAPITAL" al

6%
ANUAL

Pídanse folletos al domicilio social: Plaza de Santa Ana, 4 — MADRID



Ayer ventrudo,
Hoy enjuto;
Es porque uso
La faja de «Justo».

"JUSTO", FAJISTA
MAYOR, 4, ENTLO.

ULLOA - ÓPTICO

GAFAS-LENTES •• CARMEN, 14 - MADRID

HA INTRODUCIDO EN ESPAÑA
"SONOTONE"
EL MEJOR APARATO PARA SORDOS

"ESPAÑA S. A. Compañía Nacional de Seguros"

Consejo de Administración:

Presidente: Excmo. Sr. Conde de Limpias.—Vi-
cepresidente: Sr. D. Julio Collado Martín.—
Vocales: Sr. D. Honorio Riesgo y García;
Sr. D. Laureano Rubio Rodríguez; Sr. D. José
Chavarrí; Sr. D. Jesús Huerta Peña, y señor
D. Ricardo Torres Reina.—Director general:
D. Jesús Huerta Peña.

Banqueros depositarios y Cuentas corrientes:
Banco de España. Banco Central. Hispano
Americano. Banco de Bilbao.

Capital social suscrito... Pesetas 4.000.000
Capital desembolsado..... — 1.000.000

Domicilio social: Avenida de Eduardo Dato (tercer trozo de la Gran Vía), 8.-MADRID (Autorizado por la Dirección genera-
de Comercio, Industria y Seguros.

Ventajas que ofrecen sus pólizas:

Libertad completa del asegurado respecto a residencia, viajes y ocupa-
ciones.—Absoluta indisputabilidad de la póliza cumplida el primer año
de su vigencia.—Anticipos automáticos para el pago de las primas y an-
ticipos en efectivo de elevado importe.—Derecho a la rehabilitación de la
póliza (sin reconocimiento médico durante los seis meses siguientes al
vencimiento impagado).—Derecho a la prolongación temporal del seguro
por el capital íntegro, libre del pago de primas y sin exigir reconoci-
miento médico.—Altos valores de rescate y de seguro liberado.—La póliza
cubre el riesgo de muerte de una manera absoluta, sin dejar de incluir
los de guerra y suicidio.—Diferentes opciones para la liquidación del
capital asegurado.—Bonos anuales de capital adicional de un valor mí-
nimo garantizado, cada uno de los cinco primeros del 2,50 por 100 del
capital, o sean 2.500 pesetas por cada 100.000 aseguradas.—Derecho du-
rante toda la vigencia de la póliza de cambio la clase del seguro por otro
de prima más elevada.—Posibilidad de utilizar los bonos para la libera-
ción anticipada del seguro y el pago del capital asegurado antes de su
vencimiento.

LA REFORMA SOCIAL

Revista mensual de Economía y Sociología

Órgano de la Liga Georgista Española

Director: Baldomero Argente del Castillo

Oficinas: Velázquez, 98, 2.º dra.—Madrid

TELÉFONO 50.060

Suscripción: España y países ibéricos:

6 pesetas al año.—Extranjero, 8 pesetas

Número suelto: 0,50 pesetas

ARTE Y TURISMO

ADQUIERA VD. UN EJEMPLAR
DEL VOLUMEN DEDICADO A ÁVILA



LA MUNDIAL

SOCIEDAD ANÓNIMA DE SEGUROS

Domicilio: Plaza de García Hernández, 2-Madrid

CAPITAL { 4.000.000 de ptas. suscrito
SOCIAL: { 2.020.000 « « desembolsado

Autorizada por Reales órdenes 8 de julio de 1909, 22 de mayo de 1918 y 6 de julio de 1927

EFECTUADOS LOS DEPÓSITOS NECESARIOS

SEGUROS DE INCENDIOS.

SEGUROS DE GANADOS: Robo, Hurto, Extravío y Vida del ganado.

SEGUROS DE ROBO EN GERNEAL: (Comercios, Almacenes, Habitaciones particulares, Bancos y Explotación de cobradores).

SEGUROS DE VIDA: (Con y sin reconocimiento médico).

APROBADO POR LA INSPECCIÓN GENERAL DE SEGUROS Y AHORROS

Sociedad Metalúrgica Duro Felguera

COMPANÍA ANONIMA

Capital social: 77.500.000 pesetas

Carbones gruesos y menudos de todas clases y especiales para gas de alumbrado.—Cok metalúrgico y para usos domésticos.—Subproductos de la destilación de carbones: Benzoles auto, lavado, quitamanchas, solvente.—Sulfato amónico con 20 a 21 por 100 de nitrógeno.—Brea, creosota y aceites pesados para motores semi-diesel e impregnación de traviesas.—Hierros y aceros laminados en barras de todas clases y formas para el comercio.—Viguería y demás hierros de construcción.—Chapas, Planchas y Planos anchos para construcciones civiles y navales.—Chapas especiales para calderas.—Carriles para minas y ferrocarriles de vía ancha y estrecha.—Acero extradulce marca X, equivalente al hierro sueco.—Los productos de esta fábrica han sido reconocidos y aceptados por el Registro del Lloyd de Londres.—Tubería fundida verticalmente en batería para conducciones de aguas, gas y electricidad, desde 5 hasta 120 centímetros de diámetro y para todas las presiones.—Chapas perforadas y cribas.—Vigas armadas.—Armaduras metálicas y demás trabajos de gruesa calderería.—Acero moldeado en todas sus aplicaciones.

Dirección	MADRID	GIJÓN	LA FELGUERA
postal..	Alcalá, 55. A-5	Apartado 51	(Asturias)
Telegramas	DURO	DURO	DURO-SAMA
Telefonemas			

BANCO INTERNACIONAL

DE

INDUSTRIA Y COMERCIO

Capital: 30.000.000 de pesetas.

Domicilio social: Carrera de San Jerónimo, 29
MADRID

Dirección telegráfica: BANKINTER
Teléfono 11095 Apartado de Correos 673

REALIZA TODA CLASE DE OPERACIONES BANCARIAS - LIBRETAS DE AHORRO CON SERVICIO DE HUCHAS - DEPARTAMENTO ESPECIAL DE CAJAS DE ALQUILER

SUCURSALES

Aguilas, Albacete, Alicante, Ayamonte, Cádiz, Callosa de Segura, Caravaca, Cartagena, Cieza, Dolores, Elche, Helián, Huelva, Ibi, Jijona, Lorca, Melilla, Murcia, Orihuela, Puerto de Santa María, San Fernando, Sanlúcar de Barrameda, Sevilla, Vejer de la Frontera y Yecla

Banco Urquijo

MADRID

CAPITAL: 100.000.000 de pesetas.

DIRECCION TELEGRAFICA Y TELEFONICA: URQUIJO

Domicilio social: ALCALA, 49

Apartado de Correos núm. 49.

Teléfono 26555

Este Banco realiza toda clase de operaciones de carácter bancario, y especialmente se ocupa de la compra y venta de valores en las Bolsas de España Descuento y cobro de cupones y títulos amortizados. Descuento y cobro de letras Giros y cartas de crédito. Custodia de valores metálicos preciosos y alhajas. Cuentas de crédito con garantía de valores nacionales Cuentas corrientes en pesetas, abonando intereses dentro de los límites impuestos por el Consejo Superior Bancario.

DEPARTAMENTO DE CAJAS DE ALQUILER

Cajas por 20 y 30 pesetas anuales, en abonos por trimestres, semestres o años: libres de impuestos para un solo titular o en la parte equivalente al mismo si son varios.

IMPRENTA «SAP»

Duque de Sexto, 1 Teléfono 50486

Revistas ilustradas. - Catálogos.

Impresos de lujo y económicos.

Libros y folletos.

BANCO DE LA UNIÓN

Sociedad Constructora de Casas Baratas.

Plaza de Ruiz Zorrilla, 9.-MADRID
(Edificio propio.)

Cemento Portland artificial

“ASLAND”

De la Compañía General de Asfaltos y Portland Asland, de Barcelona

Producción anual: 500.000 toneladas

Uniformidad y constancia en la producción
Fabricada con hornos giratorios
Empléase en las obras del Estado

OFICINAS:

Paseo de Gracia, 45

BARCELONA

Pídanse certificados de ensayos y certificaciones

BANCO DE BILBAO

FUNDADO EN 1857

Capital social, 100.000.000 de pesetas. Capital emitido desembolsado, 69.750.000 pesetas; Reservas, 88.679.449,11 pesetas. Total, 158.429.449,11 pesetas. Balance, pesetas 4.369.534.762,59.

Domicilio social, BILBAO. Dirección telegráfica, BANCOBAO. Claves: Petersons, S. PETCO. Particulares.

Albacete, Alcoy, Algorta, Alicante, Almería, Aranda Duero, Astorga, Badajoz, Bañales, Barcelona, id. Ag. A, id. Ag. B, Bermeo, Bilbao-Gran Vía, Briviesca, Burgos, Castro Urdiales, Córdoba, Coruña, Durango, Elizondo, Estella, Girona, Gijón, Granada, Guernica, Jerez de la F., Las Arenas, Las Palmas, León, Lequeitio, Lérida, Lerma, Logroño, Londres, Madrid, idem Ag. A, id. Ag. B, id. Ag. C, id. Ag. D, Málaga, Medina de Pomar, Melilla, Miranda de Ebro, Murcia, Orduña, Palencia, Pamplona, París, Peñarroya-Pueblonuevo, Penferrada, Reinos, Reus, Roa de Duero, Sabadell, Sagunto-puerto, Salamanca, San Guesa, San Sebastián, Santa Cruz de Tenerife, Santander, Sevilla, Tafalla, Tanager, Tarrasa, Toledo, Tudela, Valdepeñas, Valencia, Valencia-puerto, Vigo, Vitoria, Zamora y Zaragoza.

Tipos de Interés:

I.—CUENTAS CORRIENTES.

A la vista 1/4 por 100 anual.

II.—OPERACIONES DE AHORRO.

a) Libretas ordinarias de ahorro de cualquier clase, tengan o no condiciones limitativas 2 1/2 por 100 anual

b) Imposiciones

Imposiciones a plazo de tres meses, 2 1/2 por 100.

Imposiciones a seis meses, 3 por 100 anual.

Imposiciones a doce meses o más 3 1/2 por 100 anual

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, Nueva York, etc., para el comercio de importación, en condiciones limitadas a los cuentacorrentistas.

Descuento de letras 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 y amortizaciones, conversiones, canjes, renovaciones de hojas de cupones, empréstitos, suscripciones, etc.

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, dedicándole toda su atención, 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, de pósitos de títulos, forman parte de la actividad de dichas Sucursales, las que a petición remitirán condiciones detalladas.

DOMICILIO DE LA ILUSTRACIÓN MODERNA

FRANCISCO FERRER, 8

Compañía anónima BASCONIA

Domicilio social: BILBAO

Capital: 14.000.000 de pesetas.

Fabricación de acero Siemens-Martin.—Tochos, palanquilla, llantón, hierros comerciales y ferromachine.—Chapa negra pulida y preparada en calidad dulce y extradulce.—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, sulfato de hierro.—Grandes talleres de construcciones metálicas.—Montaje de puentes, armaduras, postes y toda clase de construcciones en cualquiera dimensión y peso.

Telegramas. BASCONIA Teléfono 12110, Fábrica.
Telefonemas. — 12555, Bilbao.
Apartado núm. 30.

Imprenta «Sap», Duque de Sexto, 1. Madrid