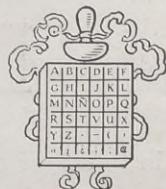


DÉDALO



FACETAS DE UN POLIEDRO

REVISTA QUINCENAL
INDUSTRIA DEL PAPEL
DEL LIBRO Y DE LA
PUBLICIDAD



IBEROAMERICANA DE LA
DE LAS ARTES GRÁFICAS

TELEFONO 518-J
APARTADO DE CORREOS 4.003
SUSCRIPCIÓN EN ESPAÑA, 25 PESETAS
EXTRANJERO, 40 PESETAS

DIRECCIÓN Y
ADMINISTRACIÓN
LARRA, 6
MADRID

AÑO I. — VOL. I. — Núm. 4.

Madrid, 15 de abril de 1922.

Sumario

Huelgas y "lock-outs".—Lubricantes.—La experiencia y su aplicación práctica.—Dependencia mutua entre impresores y papeleros.—La radiotelegrafía y los transportes, por Nicolás Rico.—El anuncio es una inversión de dinero.—¿Qué cuesta un libro?, por Manuel Barceló.—Coloración de los papeles, por S. de Pedro.—Del progreso industrial.—La elaboración de papel alemán.—Cuadro para calcular el papel necesario para una edición.—Banca y seguros.—Banca internacional: Los seguros en Inglaterra.—El Lloyd's.—Miscelánea.—Bibliografía.—Suministros y concursos.—Consultas.

Huelgas y "lock-outs"

Las manifestaciones externas que las contiendas obreropatronales adquieren como represalia contra la parte contraria se resumen en el título de este artículo.

Enemigos convencidos de la violencia en el procedimiento, no podemos pasar por alto ambos aspectos, que de antemano merecen nuestra decidida reprobación.

Si del consorcio obreropatronal nace la producción, cualquier diferencia que plantee el paro de una industria se exteriorizará automáticamente en una trascendental consecuencia: la disminución de lo producido. ¿Pueden ser indiferentes a quienes no intervienen de un modo directo en una huelga las consecuencias que aquella paralización supone? A nuestro juicio, no. Podría admitirse que de modo privado dirimiesen sus diferencias ambos bandos; pero en modo alguno que esgriman como arma de combate la esperanza de que los afectados por la escasez del producto asocien su necesidad a la pronta terminación de la lucha. Esto, además de abusivo, nos parece un caso de desprecio a la industria nacional, puesto que puede dar lugar con su retraining productor a que la competencia extranjera, que no pierde de vista las circunstancias difíciles de cada nación, pueda hacer acto de presencia, con la autoridad que le concede su carácter de indispensable; y no se nos arguya que raras veces puede esto suceder, puesto que cuando las hostilidades se rompen es muy difícil prever el alcance y la duración a que puede llegarse.

Consecuencia inmediata de toda paralización en el trabajo es el desquiciamiento funcional en las fábricas o talleres. Aparte de aquellas industrias cuya normalidad estriba en la continuidad del trabajo, no hay que perder de vista los importantes quebrantos que supone el desperdicio de primeras materias de utilidad inmediata, la desorganización en el servicio

de pedidos y tantas otras, inapreciables en modo general, pero que son peculiares de cada industria. De estos perjuicios, que casi siempre derivan hacia un encarecimiento de la vida, son exclusivamente responsables quienes causan la anormalidad.

Porque no debemos olvidar que en nuestro doble carácter de productores y consumidores, de nosotros mismos depende, haciendo más eficiente nuestra labor, el proporcionarnos un medio de vida más desahogado.

En su aspecto moral, estas contiendas no causan menor daño a quienes en ellas intervienen, por cuanto uno de ambos bandos ha de abatir al otro, ahondando con ello las divergencias de quienes, aunado y confundido su esfuerzo, darían la exacta sensación de la misión sagrada que se encomendaron. Repetiremos una y mil veces que la fusión espiritual de patronos y obreros sería la base fundamental de riqueza del país, y que, obrando con mayor alteza de miras, es de inmediata necesidad considerar el bien común anteponiendo a las conveniencias personales.

Otra de las derivaciones a que dan lugar los paros es el quebranto que sufren las llamadas Cajas de resistencia obreras, que si bien es cierto que desempeñan un papel altruista en lo que significan de apoyo a aquellos obreros a quienes afecta, no lo es menos que, desaparecida la causa que las inspiró, sus importantes recaudaciones podrían dedicarse con mayor eficacia, bien a establecer instituciones benéficas para jubilaciones e incapacidades, bien a crear establecimientos de enseñanza, a mejoramiento de locales sociales, a fundación de bibliotecas técnicas para obreros y tantas otras obras de más positivo beneficio para la clase.

Ciertamente que la solución es de mayor complejidad de lo que a primera vista parece. Sin embargo, hoy se cuenta con una fuerte organización patronal y obrera; es decir, que del sistema individualista se ha pasado al de la colectividad. Esas instituciones tienen el deber de parlamentar durante los tiempos de calma y afianzar mediante un contrato de trabajo, con una duración dilatada, si posible fuera, las bases por que han de regirse las jornadas, los salarios, las condiciones especiales de trabajo, las admisiones, los despidos, los accidentes; cuanto, en fin, pueda constituir en tiempo de lucha un motivo más de discrepancia y descontento.

Legílese antes de que la discordia pueda llegar, y que la previsión anule el sensible espectáculo de un esfuerzo perdido por negligencia o incomprensión de quienes están en el deber de evitarlo.

LUBRICANTES

En todos los mecanismos en movimiento hay fricción y, por lo tanto, una pérdida de energía. La ingeniería, tendiendo al máximo de rendimiento de las máquinas, va buscando el mínimo de fricción; ideal sintetizado en el movimiento continuo.

Uno de los primeros pasos hacia la solución científica del problema de la fricción fué el empleo de metales esponjosos, tales como el hierro fundido, bronce y metal antifricción, en las superficies de rozamiento.

Tras esto vino el estudio de sistemas de engrase más perfectos, y simultáneamente la purificación y refinación química de los lubricantes.

En el momento actual se puede decir que hemos llegado a una perfección máxima del procedimiento antiguo de engrase, en que cualquier cuerpo graso y los aceites comunes eran considerados como buenos. Esto no quiere decir que el problema esté resuelto, ni mucho menos. Para empezar, baste con decir que no se sabe por qué un aceite es buen o mal lubricante; todo lo que sabemos hacer es comparar, diciendo: Este aceite es mejor o peor que aquél.

Claro que, en esta nueva era de la relatividad, parece precisamente que esta situación es la verdaderamente correcta; pero no olvidemos que falta un tipo que siquiera se acerque a lo que podíamos llamar perfecto.

El porvenir de la lubricación está en el descubrimiento de alguna nueva substancia cuyo poder lubricante sea constante a cualquier temperatura y que, reuniendo las buenas condiciones de los ungüentos actualmente usados, tenga otras adicionales, tales como coste reducido, etc.

Dejemos ahora esto y hablemos de lo conocido.

Tenemos tres clases de lubricantes: los sólidos, que podemos representar con el grafito; los semisólidos, a que pertenecen las grasas consistentes, y los líquidos, representados por los aceites. Cada cual tiene su aplicación, y, en general, se puede decir que en presiones intensas se emplean los sólidos; para grandes presiones y velocidad, los semidensos, y para presiones reducidas, los flúidos. Aquí nos ocuparemos principalmente de estos últimos, que son los que tienen un mayor uso.

Los lubricantes líquidos se pueden dividir en tres grandes grupos:

- 1.º El agua.
- 2.º Aceites vegetales.
- 3.º Aceites minerales.

Del primero no nos ocuparemos; su uso se halla casi exclusivamente limitado a cojinetes de madera con árboles de metal.

Del segundo haremos mención del aceite de ricino, también llamado aceite de castor. Se obtiene de la semilla del *ricinus communis* y tiene una densidad 0,966 a 18° C.

Su precio elevado ha limitado mucho su campo de

acción, que ha quedado reducido prácticamente al engrase de motores de automóviles de carrera y motores de aviación, a causa de las altas temperaturas a que tienen que trabajar, y para lo cual están especialmente indicados.

Hay aficionados que emplean estos aceites en sus automóviles de turismo; pero no trabajando a temperaturas excesivas no está tan indicado su empleo, porque tienen el inconveniente de quemarse, dejando un exceso de carbón en los cilindros.

A éste, como a todo aceite de precio, se le adultera, y generalmente se usa para este fraude el de adormideras. Es fácil descubrirlo tratando el aceite con alcohol de 95°; el ricino se disuelve y deja libre los demás aceites.

Los aceites minerales son los de mayor uso industrial, y con los que seguramente estarán más familiarizados nuestros lectores, aunque sospechamos que para otros usos el aceite anteriormente citado no les será del todo desconocido.

Se obtienen los aceites minerales de la destilación del petróleo, y según el grado de ésta, se van obteniendo los aceites de menor a mayor densidad. Aunque los petróleos más conocidos son los de los Estados Unidos, por su mayor producción, de los que se obtienen los mejores lubricantes son de los de Bakú, en la costa oeste del mar Caspio, y de los de Galitzia. Las condiciones que debe reunir un aceite para ser considerado como bueno depende del uso a que se le destina; pero, en general, se puede decir que un aceite es bueno cuando no tiene cuerpos extraños que puedan arañar la superficie de rozamiento, cuando no tiene materias secantes ni contiene agua, cuando su grado de acidez no es superior a 0,3 por 100, cuando su punto de inflamabilidad es alto y cuando su fluidez es conveniente a la temperatura a que debe trabajar o a la estación del año en que se emplea, para que el movimiento mismo de los órganos que se desean lubricar no lo elimine, quedando, por lo tanto, exentos de engrase. Es conveniente someter los lubricantes a un análisis, porque el perjuicio que se deriva del empleo de un mal aceite compensa los gastos que origina el mismo. Hay, naturalmente, un procedimiento para ahorrarse el constante análisis de nuevos aceites, que consiste en, estando satisfechos de los resultados obtenidos con el lubricante que se emplea, no cambiarlo por otro igualmente bueno, pero más barato; porque se da siempre el caso de que, entre dos aceites iguales, el mejor es el más caro.

Del árbol del silencio pende un fruto:
la tranquilidad.

La experiencia y su aplicación práctica

En los negocios se ha considerado siempre a la experiencia como un factor esencial para la competencia del negociante. Esto es así cuando ella significa una enseñanza que estamos dispuestos a aprovechar, lo mismo si es favorable a nuestros deseos que si es adversa, y siempre que influya sobre nuestra conducta.

Por eso se dijo que «la experiencia es una pérdida total si no es posible venderla por más de lo que ha costado»; afirmación que rebate en cierto modo la teoría generalmente aceptada y que, sin embargo, es lógica si la consideramos con detenimiento.

Siendo imparciales, y recogiénola e interpretándola con buen sentido, nos presta muy útiles servicios. El ejemplo se observa palpablemente en el caso práctico de los negocios del impresor. Por experiencia saben los impresores que vender por menos del precio justo con objeto de que la imprenta trabaje jornadas completas es un proceder reaccionario que sigue hasta que toda la labor se realiza mal y a bajo precio, con los consiguientes perjuicios en el mercado. La experiencia les ha enseñado a la mayoría que imprentas mal equipadas, con departamentos sin balance, dan por resultado la elevación del coste y la disminución de los beneficios. Sin embargo, no comprenden que modernizando su industria y su-

primiendo operaciones superfluas podrían mejorar su negocio; que la clave del éxito está, no en el exceso de servicio, sino en la buena organización y en satisfacer los deseos del comprador estrictamente; que en la satisfacción de éste se funda la estabilidad y crecimiento de un negocio, y que el crédito sólo se acrecienta usando de él con ponderación y medida.

Los impresores que han llegado a estas conclusiones, dictadas por la experiencia bien interpretada, han podido capitalizarla, y puede decirse de ellos, con el aforismo, que la «vendieron por más de lo que les había costado».

Pero existen otros muchos que obtuvieron con su experiencia una pérdida total, y sus ruinas se contemplan a lo largo del sendero de los negocios.

Ello indica que en analizar con cuidado los ejemplos que nos puso la vida y en aplicarlos con acierto a la conducta estriba el triunfo de cualquier empresa.

Aquella hermosa cualidad del ser inteligente que le lleva a sacar provecho de los escarmentos sufridos es la reflexión. El necio que se empeña en no aprender nada de sus lecciones encuentra un desastre donde pudiera encontrar honra y beneficios.

Benjamín Franklin decía: «La experiencia es una escuela cara; pero ninguna persona debe de aprender en otra.»

Dependencia mutua de impresores y papeleros

Conviene ante todo fijar claramente el concepto de dependencia mutua y su significación para llegar a formarnos una idea de las relaciones sobre las que haya de establecerse el trabajo común industrial.

Significa «dependencia absoluta» supeditación de todos al progreso y a los beneficios de la industria, uniendo los esfuerzos de papeleros e impresores, en vez de conspirar unos contra otros, en detrimento de sus intereses.

A medida que se pasa revista a todas las cuestiones habidas entre impresores y papeleros se observa que han actuado siempre como dos duelistas que paran y atacan sin tregua y acaban agotados ambos y sin haber vencido ninguno. Así, ni los espectadores—el público compuesto por el mundo industrial—ni los combatientes—que luchan por una supremacía imposible de obtener—ganan nada con sus hazañas.

Unidad de esfuerzo. Este es el lema que en las actividades íntimamente relacionadas debe imperar. Unidad, que no es nada en sí misma, pero que garantiza los medios de que se puede disponer para el éxito general y el particular de cada uno de los colaboradores.

¿Qué causas han producido el antagonismo de aquellos elementos industriales? La más importante es la actitud del impresor, sintiéndose molesto por la dependencia en que cree que está con respecto al papelerero.

Causa que hubiese desaparecido si hubiera cultivado más esa fuente de donde había de recibir la mayor parte de sus primeras materias.

Si teóricamente admitiésemos, a pesar de lo extraño que parezca, que los papeleros son enemigos de

los impresores, no cabe duda que éstos, para evitar tal animosidad, debieran hacer desaparecer los motivos de encono que existen en contra suya.

La iniciativa de la reconciliación partió de los papeleros, y no ciertamente por espíritu de egoísmo o de cobardía, sino por considerar la constante virtud humana de la fraternidad, por creer que en ella reside la solución de muchos problemas en las industrias de mutua dependencia.

La industria papelera no supone al arte de imprimir como un hermano descarriado y quisquilloso. La industria del papel se siente orgullosa de su hermano pequeño, consciente de su fuerza, y desea añadir las ventajas de sus conocimientos especializados al arte del impresor, enseñándole cada vez con más ahínco todo lo concerniente al papel.

El impresor, en tiempos pasados, sólo era un compositor de tipos; pero hoy es un obrero de magníficas cualidades, y debiera de procurarse más ilustración técnica de la industria, aparte del mero oficio de imprimir.

Piense el impresor en los inmensos beneficios que el productor de materias primas puede reportarle y no olvide que su apoyo constituye para ambos un buen negocio. Es preciso obrar con lealtad y no creer que porque la industria del papel haya sido formada por laboriosas abejas van a *picar* al menor descuido. Es necesaria la amistad con el productor; consultarle, pedirle consejo y hacerle sentir la responsabilidad de decir la verdad siempre. Hay que relacionarse con el papelerero como si fuese un banquero y trabajar con él en una labor común de cooperación y buena fe.

La radiotelegrafía y los transportes

Tres son las grandes ramas en que se dividen los transportes: terrestres, marítimos y aéreos, aun cuando en España este último procedimiento sea casi desconocido.

Si decimos que en varias partes del mundo, y principalmente en los Estados Unidos, los ferrocarriles llevan telegrafía sin hilos, es posible que haya quien crea referimos un cuento chino.

¿Para qué necesita llevar radio un tren que no pierde el contacto con tierra, que en todo momento se encuentra entre gente que pueda en caso necesario servir de portavoz para trasladar la demanda de auxilio o las órdenes para organización de un punto a otro?

Muy sencillo. Un tren, sin referirnos a los de América y Rusia, que atraviesan extensos territorios casi por completo deshabitados, debe en todo momento poder comunicar directamente con quien necesite hacerlo:

- 1.º Para solicitar socorro rápidamente;
- 2.º Para dar y recibir noticias oficiales y particulares a las mercancías, así como de carácter oficial, general y particular;
- 3.º Para evitar accidentes por choque.

Todos estos casos se dan diariamente, y como el medio más rápido de que se valen nuestros ferrocarriles es del antiquísimo aparato telegráfico Breguet o del Morse, manejados por personal que no es técnico y con un número muy limitado de intercomunicaciones, resulta que el viajero que pone en la estación X un telegrama a su familia, sabe que no lo recibe por lo menos en cuatro o seis horas, ya que la estación de origen no puede darlo sino cuando ha cursado el servicio oficial, se halla el hilo libre y está abierta la estación receptora, y todo ello retrae al viajero de usar el telégrafo. ¡Cuántas veces ocurre, a causa de la nieve, el aislamiento de un tren en medio de un campo o de un monte durante largas horas!

¡Con qué rapidez podrían darse noticias, tanto oficiales, para el envío de socorro, como particulares, para tranquilidad de las familias de las personas que iban en él! Máxime que cuando esto ocurre suelen estar incomunicadas las estaciones telegráficas del contorno a causa de desprendimiento o rotura de los cables, etc. El viento, las lluvias pertinaces y el desprendimiento de tierras son otras tantas causas de la incomunicación en los accidentes ferroviarios.

En el momento de salir un tren de una estación se recibe aviso telegráfico de que por la misma vía y con dirección contraria viene otro. La telegrafía sin hilos evitaría fácilmente este choque; y, por desgracia, este accidente ocurre en España muy a menudo. Con frecuencia, el viento o la lluvia producen cruces en los hilos, inducción en la línea o derivaciones a tierra, y estos accidentes traen por consecuencia las confusiones y mala interpretación de las noticias transmitidas de una estación a otra. Todo ello lo evita la radiotelegrafía.

En la parte comercial, una buena organización del servicio radio traería por resultado un aumento considerable en las facturaciones.

Son innumerables los perjuicios causados al comercio, principalmente al de exportación e importación, por los retrasos y accidentes ferroviarios. Existiendo medios fáciles y seguros de comunicación directa, el quebranto en los negocios sería mucho menor y aun habría veces que se evitaría por completo.

Esto, a quien no haya sufrido ningún percance le parecerá de poco fundamento; pero las personas y entidades que hayan experimentado alguno en sus negocios—y éstas son las más—reconocerán la verdad de lo que decimos.

Si nuestro propio criterio no bastase a convencerlos, sólo el pensar que Norteamérica, país práctico por excelencia, ha adoptado el sistema sería más que suficiente para conseguirlo.

El anuncio es una inversión de dinero

Hace años, creían aquellos que se anunciaban en revistas y periódicos, en proporción más o menos grande, que lo hacían más bien por favorecer o ayudar a sostener un elemento de cultura. Con frecuencia hacían resaltar esta manera de pensar escribiendo cartas como la que sigue: «Hemos decidido favorecer a usted con un anuncio de cuarto de página.» También era frecuente enviar borradores de anuncios que, por muchos esfuerzos que se hacían para corregirlos, jamás se podían considerar como un buen anuncio, sino algo para llenar un espacio que amablemente se habían ofrecido a ocupar. Y no es extraño que esto haya ocurrido hace años, porque hasta hace muy pocos se ha considerado el anuncio como asunto de azar. El anunciante quería demostrar sus deseos de favorecer a la empresa de anuncios, o también tenía la idea de que el anuncio es una cosa buena, aun cuando no sabía sus resultados ni en qué basarse.

La idea de que el anuncio es una inversión de dinero no podía entrar en la cabeza de los anunciantes; pero ahora las cosas han cambiado, debiéndose

principalmente al esfuerzo de algunas empresas y agencias de publicidad, que han trabajado para desarrollar el anuncio como una nueva ciencia y han demostrado al hombre de negocios, con números y gráficos, que el anuncio bien dirigido produce un rendimiento; concepto que ha sido bien expresado por un fabricante que decía: «Los beneficios extraordinarios de un negocio, colocados en anuncios bien hechos y con buena dirección, se convierten en papel seguro y una reserva fuerte para hacer frente a los días de dificultad y para vencer la más encarnizada competencia.»

Este mismo fabricante cree que los anunciantes tienen una gran oportunidad para empezar sus campañas. La época en que el anuncio sólo servía para ganar prestigio ha pasado; hemos entrado en un período de competencia. La industria que anuncia bien y con constancia será la que consiga nuevos pedidos, y al hacerlo así ganará además un prestigio envidiable. El valor del anuncio no se debe considerar por los inmediatos ingresos que produce, pues a la larga verá que ha sido una buena colocación de dinero.

¿Qué cuesta un libro?

La pregunta que se formula en el título precedente es, a la par, de fácil o complicada respuesta, concreta o extensa, según sea hecha por conocedores o técnicos de esta materia, o por personas ajenas por completo a la producción del libro.

Si hablásemos a técnicos, les diríamos solamente: ¿A qué clase de libro se refieren? Pero como no queremos concretar la respuesta sólo a este corto número de personas, sino hacerla extensiva al público en general, habremos de explicarnos más detalladamente, afanosos de contribuir con nuestro modesto trabajo a la mayor difusión del libro, la cual parece que entra hoy en una era de intenso desarrollo en nuestra patria.

Empecemos por el papel. En la actualidad, gran número de lectores mantienen la creencia errónea de que el precio a que se cotizan al presente los papeles de impresión influye de modo eficiente en el coste que alcanza el libro en el mercado. Y no es así. Pues podemos afirmar que, gracias a los trabajos que están realizando los fabricantes papeleros españoles, el precio del papel corriente de impresión es barato. Tomemos como tipo una novela de extensión, tamaño, clase de papel, cantidad de ejemplares, etc., más corrientes en nuestras publicaciones: texto, 256 páginas (16 pliegos); tamaño del libro, 12,5 por 19 cm.; dimensiones del papel, 66 por 100 centímetros. Con estas dimensiones reducimos el coste de tirada y, por consiguiente, el gasto de impresión, porque nos permiten meter en máquina dos pliegos de una vez. La clase de papel puede ser una I. O., verjurado, de 64 gramos en metro cuadrado (24 kilos la resma). A este papel le daremos un tono ahuesado, que, además de hacerlo más agradable a la vista, facilita la lectura.

Tipo de letra: El que podremos emplear en el libro será un elzeviriano del cuerpo 10.

Tirada: Vamos a fijarla en 4.000 ejemplares.

Con los datos expuestos obtenemos el siguiente cuadro:

	Pesetas.
GASTOS DE IMPRENTA	
Composición, corrección y ajuste de las 256 páginas.	768,00
Tirada de los 16 pliegos.	608,00
Molde y tirada de cubiertas.	40,00
Encuadernación.	544,00
	1.960,00
PAPELES EMPLEADOS	
Papel texto: 32 resmas, a 106 pesetas 100 kilos, precio venta en plaza	814,40
Papel cubiertas: 1 resma, tamaño 54 x 78, de 150 gramos metro cuadrado, a 130 pesetas los 100 kilos (salen del pliego 8 cubiertas).	40,95
	855,35
DERECHOS DEL AUTOR	
Entregando al autor del libro un 12 por 100 sobre el precio de venta del ejemplar, que fijamos en 3,50 pesetas (podemos asegurar que gran número de autores no cederían sus obras por dicho tanto por ciento), importaría este concepto.	1.680,00
	1.680,00
TOTAL GENERAL.	4.495,35

RESUMEN

	Pesetas.
Importe de los gastos de imprenta.	1.960,00
Idem de los papeles empleados.	855,35
Idem de los derechos de autor.	1.680,00
TOTAL.	4.495,35

Con lo que sabemos, efectuada la operación necesaria, que el precio de coste por ejemplar es de pesetas 1,12, y que en dichas cifras

Representan los gastos de imprenta. . .	El 43,60 por 100
Idem los del papel.	El 19,03 —
Idem los de derecho del autor.	El 37,37 —

Así, pues, sobre el precio de venta (que ya fijamos en 3,50 pesetas, con arreglo a la fórmula que posteriormente señalamos),

Los gastos de imprenta quedan representados por.	El 14,00 por 100
Los del papel, por.	El 6,11 —
Los derechos del autor, por.	El 12,00 —

Con los indicados tantos por ciento nos creemos con derecho para afirmar que, representando el papel un quinto del coste total, no debemos, es decir, no debe nadie, culpar al papel del alto precio de un libro.

Pero si el papel es barato, ¿cuál o cuáles son las partidas que influyen en su encarecimiento? ¿Los derechos de autor? No, pues ya dijimos que muy pocos autores nos cederían sus obras—vendidas a este precio—por una cantidad tan reducida. Entonces, ¿los gastos de imprenta? En efecto: estos gastos resultan notablemente elevados; pero no podríamos reducirlos en la confección de un libro si automáticamente no sufrieran la misma reducción proporcional todos los demás artículos y mercancías de que son consumidores forzosos los que en este caso encarecen el libro. Y además de lo dicho, tenemos otra causa más principal de encarecimiento que los gastos de impresión, y que influye de manera muy decidida en el precio: es la corta tirada que en España alcanza una edición. Si en lugar de dividir el importe del coste entre los 4.000 ejemplares, lo hiciésemos entre 8.000, las 1,12 pesetas de gasto por cada uno quedarían reducidas a 0,98, y con ello podríamos vender el ejemplar a 3 pesetas, ya que, cuanto mayor sea la tirada, menor será, por consiguiente, el precio de coste y venta del ejemplar; porque para fijar precio a un libro debemos multiplicar por el factor 3, o a lo sumo por el 3,5, el importe de su coste. Pero hoy tenemos que atenernos a los datos expuestos, porque la realidad impide a los editores españoles aventurarse en grandes tiradas persiguiendo la baratura de sus ediciones en el mercado. No obstante lo dicho, reconocemos que un libro de 256 páginas, en las cuales entra la cantidad de 384.000 letras, es barato, en rigor; porque debemos confesar que el precio de 3,50 que le fijamos hoy regía ya, en ediciones cuidadas y completas, como de las que tratamos aquí, precisamente en una época en la cual el coste de la vida aun no había encarecido en un 200 por 100 o más, como sucede en estos momentos.

Y, volviendo a nuestros cálculos, podemos decir, por lo expuesto, que el papel sólo cuesta aproxima-

damente una mitad del tanto por ciento más bajo, o sea un quinto del coste total del libro.

Ahora bien; es posible que para ciertas personas pareciese ordinario y de poco peso el papel de que tratamos, y para evitar el error vamos a decir algo acerca de este punto.

Venimos observando que un gran número de libros de los que hoy día surten al mercado llevan papel de mucho cuerpo, con el fin de *inflarlos* y dar con ello la sensación de que contienen muchas páginas. Pero los que tal cosa persiguen no han previsto, según parece, que el moderno comprador, después de elegir autor, lo primero que hace con el libro que pretende adquirir es abrirlo, para averiguar el número de páginas de que consta; por lo cual nada se consiguió con el empleo del papel grueso. Además, al comprador de esas novelas a que venimos aludiendo tampoco le interesa gran cosa la calidad del papel y sí—en grado sumo—que la obra sea buena y no haya sido cercenada, que la parte tipográfica esté bien cuidada y que el libro contenga el menor número posible de erratas.

No obstante lo dicho, del mismo modo que hemos tomado como tipo un papel I. O., podríamos haber elegido un *Ciceros* o un *Pluma*, con idénticos resultados. Precisamente cuando trazábamos estas líneas tuvimos ocasión de examinar un papel *Ciceros*, verjurado, al precio de 118 pesetas los 100 kilos, que en breve aparecerá en varias obras y del cual pueden quienes lo deseen obtener muestra en la Administración de esta Revista.

Como algún profano en asuntos editoriales—al notar la diferencia que resulta entre el precio coste del ejemplar y el de venta (1,12 y 3,50 pesetas)—, pudiera suponer que el editor obtiene de cada libro un beneficio líquido de 2,38 pesetas, debemos explicar

que de ese supuesto beneficio tenemos que deducir un 30 por 100 de descuento para el librero—a veces, el 40, y en algunos casos el 50 por 100—; los gastos generales, en los que se incluyen sueldos, alquileres, transportes, etc.; un tanto por ciento del capital muerto mientras no se venda la edición; y además de esto, todo editor, antes de fijar precio, debe hacerse las preguntas siguientes: ¿Tendrá éxito este libro? ¿Qué tiempo estará en almacén? ¿Se inutilizarán muchos ejemplares? Si todo se redujese únicamente al descuento a libreros, y al mes siguiente de hecha la edición fuese vendida, casi nos atreveríamos a asegurar que cualquier editor daríase por satisfecho con un 2 ó un 3 por 100 de beneficio.

Por último, nos parece bueno tratar de algo muy interesante: *del modo mejor, según nuestra opinión, para hacer el presupuesto de gastos de un libro.*

Nosotros, después de varios ensayos realizados con dicho fin, hemos sacado la convicción de que, para evitar errores y omisiones—habida cuenta de los numerosos datos que exigen tales presupuestos—, lo mejor será, después de fijar las dimensiones de la «caja» (1) de una plana—las cuales deben ajustarse según las del papel—, buscar el número total de letras, contando como tales los espacios y signos de puntuación. Supongamos, pues, una plana de 19 cíceros de anchura por 30 líneas. Como el tipo a emplear será un cuerpo 10, con dos puntos de interlínea, resultará que cada línea de 19 cíceros contendrá 50 letras.

El original, calculado de antemano, nos arroja un total de 384.000 letras.

Tomando como base dichos números, insertamos un modelo de presupuesto, donde verá el lector con claridad el proceso del mismo:

(1) Así llamamos hoy a la parte impresa de una página.

PRESUPUESTO PREVIO

Madrid de _____ de 192 _____

Título de la obra _____

Autor _____

Sección _____

DATOS

Cuerpo 10 al 12
 Líneas de 19 cíceros.
30 líneas por página.
 Total de letras, 384.000
 Letras por página, 1.500
 Letras por pliego, 24.000
 Número de pliegos, 16
 Formas de dos pliegos.
 Encuadernado en Rústica
 Clase de papel, I. O. verjurado
 Tirada, 4.000 ejemplares
10% de páginas 256.

COSTE

Composición de 384.000 pliegos a 2.00 pliego. 768.00
 letras } millar letras)
 Recargo por fórmulas, acotaciones, etc. _____
 Grabados texto _____
 Grabados cubierta _____
 Tirada de 16 pliegos, a 950 millar de pliegos. 608.00 Composición y grabados. 768.00
 Tirada de láminas en negro _____
 Tirada de láminas en color _____
 Tirada de _____ 40.00
 Tirada de cubiertas, color _____
 Estampación de cubiertas en seco. _____
 Plegar, alzar, coser y cubrir 17 pliegos a 8 millar pliegos. 544.00 Tirada. 648.00
 Tapas. _____
 Papel texto 32 K. 76x100 de 64 gr. m² a 106 pta. 914.40 Encuadernación. 544.00
 " láminas. _____
 " guardas. _____
 " cubiertas una 67.5x71 de 150 gr. m² a 100 pta. 40.95
 " extraord. _____
 Propiedad intelectual o derechos de traducción. 10% del precio de venta 3.50 pta. ejemplar 1.680.00 Papel. 855.35
 Traducción. _____
 Dibujos. _____
 Propiedad intelectual. 1.680.00

Total 4.495.35

Cada ejemplar. 1.12 pta.

Los datos que integran el modelo de «presupuesto previo» que antecede son los mismos que utilizamos para hacer este trabajo y que servirán al lector al propio tiempo de medio de compulsión. Sabemos que dicho modelo lo emplea con entera satisfacción la nueva editorial «Calpe», y que en los dos años que con él hace sus cálculos para la impresión de libros sólo ha encontrado pequeñas diferencias con

el coste definitivo de las obras publicadas; lo que le permite presupuestar con acierto los gastos de una edición.

Y terminamos, agradeciendo al lector su paciencia por habernos leído; pero quedaremos satisfechos si hemos logrado con este largo y difuso trabajo despertar en él la afición a las cosas que con el libro se relacionan.

Coloración de los papeles

Por destilación del alquitrán de hulla obtiéndose una serie de productos que permiten ser separados por destilación fraccionada por sus puntos de ebullición diferentes.

El primero de los hidrocarburos que destila es el benceno, llamado también benzol, y es seguramente el de más importancia, por el gran número de cuerpos que partiendo de él pueden prepararse y que son de gran consumo en la industria.

El benceno es fácilmente nitrificado, y el cuerpo resultante se llama nitrobenceno.

Por la acción del hidrógeno sobre los derivados nitrados se obtienen las aminas correspondientes. Sometiendo el nitrobenceno a esta reacción obtiéndose la fenilamina, más corrientemente llamada anilina.

Este cuerpo, líquido, incoloro, que hierve a 183°, produce, por variadísimas acciones químicas, un número considerable de cuerpos coloreados y utilizables como colorantes.

El tolueno, hidrocarburo líquido obtenido también de la destilación del alquitrán y separable de la bencina por la diferencia de su punto de ebullición (80° la bencina y 110° el tolueno), sometido a análogos tratamientos, da lugar, del mismo modo, a la formación de materias colorantes.

Otro tanto puede decirse del xileno y de los hidrocarburos sólidos naftalina y antraceno, productos todos del mismo origen, así como también de los compuestos de carácter ácido fenol, cresol y naftol.

Los colorantes obtenidos por las reacciones indicadas, llamados por antonomasia anilinas, se compratan de modo distinto con las diferentes fibras vegetales que se utilizan en la fabricación del papel, y en esta facultad se funda la clasificación en colorantes ácidos, básicos, substantivos—cuando se fijan respectivamente en baño ácido, básico o directamente—, al azufre, pigmentarios, de indantreno y de alizarina.

Los cuatro últimos grupos son muy resistentes a

la luz; pero no se utiliza corrientemente ningún color de éstos para el papel: los al azufre, por la incompatibilidad del sulfuro de sodio necesario para disolverlos con la reacción ácida de las pilas—desprendimiento de ácido sulfhídrico—; los pigmentarios y de indantreno, por su insolubilidad en el agua, y los solubles de alizarina, por su precio, aumentado con el costo del mordiente necesario.

Los colorantes ácidos son generalmente más sólidos a la luz y se disuelven en el agua más fácilmente que los básicos. Su poder colorante es inferior al de éstos y menor su afinidad para las fibras, por lo que requieren un fuerte encolado para fijarlos. Las aguas de desgotamiento arrastran siempre gran cantidad de colorante.

Los colorantes básicos poseen, en general, un extraordinario poder colorante, y sus tonos son muy intensos y puros; pero son poco sólidos a la luz. La pasta mecánica y celulosa cruda se tiñen bien con ellos, y poseen la propiedad de ser absorbidos por el kaolín, lo que hace aumentar su rendimiento, y producen un colorido más igual. Se emplean para los papeles sin cola; pero el encolado les da mayor firmeza. No pueden, antes de echarse a la pila, mezclarse con colorantes de otros grupos, porque de la acción mutua resultan cuerpos insolubles que, a más de la pérdida de color, ocasionan manchas en el papel. Esta propiedad hace actuar de mordiente recíproco cuando, absorbido por las fibras un color, se añade otro perteneciente a grupo distinto.

Los colorantes substantivos o directos son empleados de preferencia para los papeles sin cola y cuya celulosa procede de trapos o de tratamiento químico. Son más sólidos a la luz que los básicos.

Los colorantes de anilina substituyeron por completo a los de origen mineral y vegetal en la tintura del papel, sobre los que tiene enormes ventajas en lo que se refiere a la pureza de sus tonos, su gran poder colorante y la facilidad de disolución y empleo.



Del progreso industrial

El edificio que la Sociedad Anónima CALPE está construyendo para instalar sus oficinas y talleres editoriales puede considerarse comprendido entre los más importantes de nuestros tiempos. Dadas sus dimensiones y los elementos modernos de que irá dotado, podrá, en efecto, competir con los más importantes en su género. Es algo hasta ahora nuevo en nuestro país, y representa un paso gigantesco hacia el progreso de la industria, ya que merced a tal obra tendremos en ella un poderosísimo propagador del libro, elemento tan importante para la cultura de los pueblos.

Pasemos ahora, aunque sea superficialmente, a dar una idea de lo que es el edificio CALPE en construcción, del estado de cuyas obras publicamos tres fotografías.

Situado en un sitio tranquilo y apartado de los puntos de congestión de la ciudad, no por eso puede decirse que esté en las afueras de Madrid, puesto que ocupa el enorme solar que se extendía en la calle de Ríos Rosas frente al edificio de la Escuela de Minas, vía que une el paseo de la Castellana con el paseo de Santa Engracia. Está, por lo tanto, al lado de esta última citada calle, y su comunicación con el centro es facilísima, bien por los tranvías que circulan por dicha vía, bien por el

llores el fácil acceso o comunicación con barrios extremos distantes.

La fachada se desarrolla por la calle de Ríos Rosas en una línea de *ciento treinta y cuatro metros*, dimen-



Metropolitano, cuya estación está precisamente en el encuentro de ambas calles, a menos de 10 metros del edificio CALPE. Esto también facilita al gran contingente obrero que se empleará en los ta-

llores el fácil acceso o comunicación con barrios extremos distantes. Este cuerpo de edificio, lindante con la vía pública, tiene 15 metros de fondo y se dedica a oficinas administrativas de la Sociedad y a almacenes. Los grandes huecos que se abren en su roja fábrica dan clara idea de la luminosidad y ventilación de que disfrutaban sus dependencias. En el eje de la fachada se abre la gran entrada, compuesta de un elevado arco central, destinado al paso de camiones y carruajes, y dos laterales, para el uso exclusivo de peatones. Las dos entradas comunican con amplias escaleras que conducen a las plantas superiores, o bien descenden hasta la colosal nave de sótanos.

Un ascensor eléctrico funciona en cada una de estas escaleras, y, además, existen dos amplios montacargas que facilitan poderosamente las operaciones de carga y descarga de mercancías.

La planta de sótanos está constituida por una nave muy diáfana que ocupa toda la extensión del edificio de oficinas, es decir, 134 por 15 metros. La superficie, por

lo tanto, del almacén es, descontados los espesores de muros, de 24.400 pies cuadrados, aproximadamente, con una altura de cinco metros.

Asusta calcular la cantidad de volúmenes o papel

en rama que se pueden almacenar en este recinto solamente.

El pabellón de oficinas dispone de locales de aseo dotados de cuantos adelantos prescriben las más severas reglas dictadas por la higiene. La cubicación de las distintas dependencias es muy superior a la que pudieran soñar los higienistas, y su aireación, calefacción y claridad son perfectas. Además, la gran nave de sótanos estará dotada de ventiladores de aire filtrado, caliente o frío—según la estación—, para evi-



tar el enrarecimiento del aire que se produce en toda clase de sótanos de esta índole.

Detrás de este cuerpo de edificio, que dispone de varias entradas, se extiende el local destinado a talleres. Aunque puede considerarse este recinto como una sola nave, pues su total diafanidad, conseguida

mediante los muy espaciados soportes que sustentan las armaduras—intrincada red metálica que asombra por su magnitud—, permite abarcar con la mirada, desde cualquier punto de la misma, toda la extensión de los talleres, mediante su sistema de cubiertas, vamos a considerarla como varias naves. La primera, a dos aguas, está contigua al edificio de oficinas, ya descrito, y las restantes, en número de tres, se suceden unas a otras inmediatamente, siempre en el sentido longitudinal de la fachada, y son de las llama-

das de diente de sierra. El ancho de cada una de estas naves es de 12,75 metros, y la altura mínima de sus cubiertas no es inferior a seis metros. La iluminación cenital de los talleres tiene la dirección Norte, para que la luz sea tranquila y no molesten los rayos solares. El sistema de ventilación de estos locales es otro acierto, que nos complace en hacer constar. La superficie del espacioso taller excede de 73.500 pies cuadrados. En el testero, adosados a la medianería de los Almacenes de la Villa, están los roperos, water-closet, lavabos y baños destinados a los obreros, así como recintos de desinfección de los mismos y sus ropas. El sistema de alcantarillado es de lo más perfecto en su clase.

En toda la construcción se tuvo en cuenta que el edificio tendrá que irse aumentando según las necesidades y desarrollo de la Empresa, y está preparado y estudiado el plan para hacer la ampliación cuando así sea preciso, sin molestias ni obras que dificulten el funcionamiento de la instalación, que quedará terminada en el presente año.

La elaboración de papel alemán

La industria de artículos y productos de papel goza en Alemania de marcadas ventajas, comparada con sus hermanas, en el sentido de que es independiente del Extranjero en lo que se refiere a la adquisición de primeras materias. Esta es la razón por que en el conjunto de la vida económica alemana esta industria constituye, con sus múltiples derivados, la imprenta, la librería, el anuncio, el dibujo artístico y, en parte, la industria aparatosa de los juguetes, un puesto activo que contribuye poderosamente a pagar los alimentos que Alemania compra en el Extranjero para compensar su penosa escasez en este dominio.

Por otra parte, en el caso mismo en que, por la falta de capacidad adquisitiva del interior de Alemania, la industria viese languidecer sus ventas en el mercado interior, tiene la facilidad esencial de redoblar su servicio de exportación, que se eleva a medida que el marco baja. Esta es una de las compensaciones más justas y más felices. Es verdad que sólo produce resultados mientras los precios se mantienen por debajo de cierto margen y la calidad de los pro-

ductos alemanes responde a los deseos del Extranjero. Parece, pues, que nada sería más fácil que pagar una gran parte de las deudas de reparación en especie, por la cesión de mercancías y productos de papel. Claro está que hay que tener en cuenta el hecho de que la industria extranjera se defiende con pies y manos contra lo que llama la competencia desleal de Alemania, y prefiere mejor, naturalmente, recibir papel no manipulado, para guardar ella misma el beneficio obtenido con la mano de obra. Y realmente no deja de obtenerlo en una medida que la industria alemana, a su vez, encuentra exagerada, porque las cantidades exportadas no pueden ser suministradas por los fabricantes alemanes mas que al precio de las dificultades más grandes, y la industria alemana es, por consiguiente, la primera víctima de esta política y de todo su cortejo de males: racionamiento, precio máximo, etc.

De esta manera, las primeras materias se hacen cada día más raras en Alemania a medida que el Extranjero recibe más.

CUADRO PARA CALCULAR EL PAPEL NECESARIO PARA UNA EDICIÓN

A continuación insertamos un cuadro con los divisores de cada uno de los tamaños más corrientes de papel, que estimamos de gran importancia para cuantos necesitan rápidamente conocer las dimensiones que les son más convenientes adoptar para la ejecución de un libro o folleto determinado.

Aun cuando nuestros lectores se darían perfectamente cuenta de su manejo, expondremos un caso que aclarará las dudas que puedan presentárseles:

CASO PRACTICO

Supongamos un libro de 16×22 cm., que lleva $15 \frac{1}{2}$ pliegos y del cual se van a tirar 7.000 ejemplares.

Para calcular el papel necesario se multiplica el número de ejemplares (7.000) por el

número de pliegos de cada uno ($15 \frac{1}{2}$), lo que da un producto de 108.500 pliegos, y como cada resma tiene 500 pliegos, se necesitarán 217 resmas de papel; pero obsérvese que el pliego de 64×88 , al tamaño de 16×22 , da 32 páginas, o sea el doble de las 16 que el impresor calcula; por lo tanto, el papel necesario, en tamaño 64×88 , para tirar 7.000 ejemplares de $15 \frac{1}{2}$ pliegos, al tamaño de 16×22 , es de $108 \frac{10}{20}$ resmas de papel ($217 : 2$).

En los casos en que el tamaño más aproximado aparezca en la columna de 32 ó 64 páginas, para calcular el pliego de 16 habría de dividirse por 2 ó por 4, respectivamente; multiplicando, en cambio, por 4 y por 2 las resmas resultantes si el tamaño del volumen a presupuestar apareciese en las columnas de cuatro y ocho páginas.

Tamaño del pliego de papel.	4 páginas. Tamaño.	8 páginas. Tamaño.	16 páginas. Tamaño.	32 páginas. Tamaño.	64 páginas. Tamaño.
55 × 75	37 $\frac{1}{2}$ × 55	27 $\frac{1}{2}$ × 37 $\frac{1}{2}$	18 $\frac{3}{4}$ × 27 $\frac{1}{2}$	13 $\frac{3}{4}$ × 18 $\frac{3}{4}$	9 $\frac{3}{8}$ × 13 $\frac{3}{4}$
56 × 88	44 × 56	28 × 44	22 × 28	14 × 22	11 × 14
56 × 100	45 × 57	28 $\frac{1}{2}$ × 45	22 $\frac{1}{2}$ × 28 $\frac{1}{2}$	14 $\frac{1}{4}$ × 22 $\frac{1}{2}$	11 $\frac{1}{4}$ × 14 $\frac{1}{4}$
57 × 90	50 × 56	28 × 50	25 × 28	14 × 25	12 $\frac{1}{2}$ × 14
64 × 88	44 × 64	32 × 44	22 × 32	16 × 22	11 × 16
66 × 94	47 × 66	33 × 47	23 $\frac{1}{2}$ × 33	16 $\frac{1}{2}$ × 23 $\frac{1}{2}$	11 $\frac{3}{4}$ × 16 $\frac{1}{2}$
66 × 96	48 × 66	33 × 48	24 × 33	16 $\frac{1}{2}$ × 24	12 × 16 $\frac{1}{2}$
67 × 96	48 × 67	33 $\frac{1}{2}$ × 48	24 × 33 $\frac{1}{2}$	16 $\frac{3}{4}$ × 24	12 × 16 $\frac{3}{4}$
68 × 100	50 × 68	34 × 50	25 × 34	17 × 25	12 $\frac{1}{2}$ × 17
70 × 100	54 × 72	36 × 54	27 × 36	18 × 27	13 $\frac{1}{2}$ × 18
72 × 108	47 × 74	37 × 47	23 $\frac{1}{2}$ × 37	18 $\frac{1}{2}$ × 23 $\frac{1}{2}$	11 $\frac{3}{4}$ × 18 $\frac{1}{2}$
74 × 94	49 × 74	37 × 49	24 $\frac{1}{2}$ × 37	18 $\frac{1}{2}$ × 24 $\frac{1}{2}$	12 $\frac{1}{4}$ × 18 $\frac{1}{2}$
74 × 98	50 × 70	35 × 50	25 × 35	17 $\frac{1}{2}$ × 25	12 $\frac{1}{2}$ × 17 $\frac{1}{2}$
76 × 108	54 × 76	38 × 54	27 × 38	19 × 27	13 $\frac{1}{2}$ × 19
80 × 112	56 × 80	40 × 56	28 × 40	20 × 28	14 × 20
80 × 120	60 × 80	40 × 60	30 × 40	20 × 30	15 × 20
82 × 120	60 × 82	41 × 60	30 × 41	20 $\frac{1}{2}$ × 30	15 × 20 $\frac{1}{2}$
84 × 116	58 × 84	42 × 58	29 × 42	21 × 29	14 $\frac{1}{2}$ × 21
90 × 124	62 × 90	45 × 62	31 × 45	22 $\frac{1}{2}$ × 31	15 $\frac{1}{2}$ × 22 $\frac{1}{2}$
96 × 134	67 × 96	48 × 67	33 $\frac{1}{2}$ × 48	24 × 33 $\frac{1}{2}$	16 $\frac{3}{4}$ × 24



BANCA INTERNACIONAL

El año que acaba de transcurrir marca uno de los períodos más accidentados que se hayan registrado en la historia de la Banca internacional. Los acontecimientos que lo hicieron y le harán memorable manifestaron primeramente sus enojosos síntomas en el Japón, a principios de 1920, desde donde se han extendido después a los Estados Unidos y al mundo entero. El estancamiento del comercio, con todas sus consecuencias financieras, se ha hecho universal. Hasta hace poco se ha experimentado en ciertos países, y se experimenta todavía en muchos de ellos, un descenso en los precios; pero ello no es debido tanto a la actividad de la producción como a la contracción del consumo. El retroceso en los precios ha determinado, de otra parte, una menor productividad en la agricultura y en la mayoría de las industrias extractivas y manufactureras, y con la baja de los beneficios y la menor retribución del trabajo, los impuestos se han convertido en una carga pesada, y los hombres de todas las naciones empiezan a mirar con espanto la enorme montaña de la Deuda, que ha costado pocos años alzar, pero que no será posible deshacer sino con el trabajo de varias generaciones.

Como una cantidad dada de mercancías puede ser objeto de contratación hoy, con menor volumen de crédito que antes, la mayoría de los Bancos han cerrado sus últimos balances con un aumento de Caja y de partidas inmediatamente realizables y una reducción en el volumen de las facilidades concedidas a los intereses mercantiles. La menor demanda de dinero es debida, tanto a la gran contracción de los negocios como al hecho de que, por la baja general de precios, se requiere menos dinero por unidad de producción. El exceso de capital, empero, ha podido emplearse en los empréstitos con que los Gobiernos se han visto obligados a reforzar sus ingresos ordinarios, si bien esta influencia compensadora no ha sido del todo adecuada. El resultado fué una disminución de los beneficios bancarios en los países no inflacionistas, y aun estos beneficios se han disipado después, ora por razón de quiebras, ora por pérdidas debidas a las fluctuaciones cada vez más pronunciadas de los valores monetarios internacionales. Los Bancos de algunos países neutrales perdieron en sus balances lo que poseían en los países donde las presas de imprimir billetes trabajan febrilmente. Existieron, además, grandes negocios de especulación en moneda extranjera, emprendidos por el público extraño a los Bancos; negocios que implicaban un adelanto de capital sin interés a los países cuya moneda se compraba, con la esperanza de una más o menos pronta rehabilitación. La imposibilidad por parte de ciertos importadores extranjeros de satisfacer sus deudas mas que con su propia moneda dejó además a muchos exportadores y Bancos en posesión de grandes sumas de moneda extranjera que, por la de-

preciación del cambio, no podían trasladar a su país sin graves pérdidas. No quedaba otra alternativa que la de dejar el dinero en depósito o invertirlo en empresas locales. El último camino fué adoptado con frecuencia, dando por resultado una amplia participación de Bancos continentales, principalmente franceses e italianos, y de ciertos particulares, especialmente ingleses y americanos, en empresas industriales y comerciales del Centro y Oriente de Europa. Las salpicaduras de este desorden apenas si han llegado a España.

* * *

Prácticamente, todos los Bancos de grandes negocios internacionales sufrieron pérdidas, habiendo casos en que lo agudo de la crisis comercial y financiera obligó a otros Bancos a cerrar sus puertas, sin más razón que la conexión nacional.

En los Estados Unidos algunos Bancos importantes habían establecido un sistema de sucursales en el Extranjero. Durante algún tiempo todo marchó bien; pero la general cancelación de contratos que acompañó a la depresión del comercio produjo el retraso a los libradores americanos de los giros que no habían sido satisfechos por los compradores extranjeros y que debían servir en pago de las mercancías contratadas por estos nuevos organismos. La pérdida consiguiente, combinada con la inestabilidad del comercio y de los cambios, determinó un cambio casi completo de política. Durante el año 1921, más de doce oficinas filiales o agencias de Bancos americanos en el Extranjero han cesado en sus operaciones. Los más fuertes es cierto que todavía mantienen sus establecimientos en el otro lado del mar; pero el hecho de que muchos banqueros americanos hayan experimentado a sus expensas los riesgos de operar en el Extranjero es de una particular significación para los intereses de la Banca internacional.

En Norteamérica mismo, durante la guerra se habían organizado, por cierto número de Bancos y *trusts*, entidades bancarias destinadas a financiar el comercio de exportación e importación con varios países extranjeros. Estos sindicatos de Banca se habían generalizado bastante en aquella República, facilitando la exportación de considerable exceso de productos americanos. La unión de intereses que estas instituciones representaban tenía la ventaja de repartir los riesgos, favorecer a los Bancos más pequeños de los diversos Estados y aliviar la presión monetaria de los grandes centros por la movilización de los recursos financieros de los distritos lejanos. Pero la paz dió al traste con una parte de esta organización, y la baja de los precios y la dislocación de los cambios en Cuba y en el Centro y Sur de América obligó casi a prescindir de ella.

Los Bancos, en general, prestaron grandes servicios, procurando superar las dificultades de este período, de una tensión tan excepcional. Así, el Banco del Japón adelantó dinero, por medio de un sindicato de Bancos, para la liquidación de contratos, con el fin de facilitar la reapertura de las Bolsas de Tokio y Osaka y de la Bolsa de seda de Yokoama. En otros lugares, las perturbaciones ocasionadas por la cesación del período de inflación y el comienzo de una política más o menos definida de deflación requirió una excepcional asistencia bancaria; pero, afortunadamente, pasó la máxima tensión del crédito a medida que los grandes *stocks*, invendibles en manos de comerciantes y mayoristas, fueron entrando gradualmente en el consumo.

Muchos pasos, los más difíciles, se han dado ya para el restablecimiento de los negocios. Además, la llamada huelga de compradores ha parecido menguarse últimamente y se advierte una tónica mejor en muchas ramas del comercio. La reducción del poder adquisitivo internacional, resultante de la guerra y de la postguerra, seguirá no obstante afectando al comercio y a la industria de todos los países mientras no se apliquen adecuados remedios. Una Comisión de las Cámaras de Comercio de los Estados Unidos, que recientemente visitó Europa, informó a su regreso que, según una evaluación moderada, el consumo de 300 millones de personas en el Continente había sido reducido a no más de un 30 por 100 de lo que era antes de la guerra». Sería inútil esperar un renacimiento de los negocios de alguna magnitud y estabilidad mientras tales condiciones prevalezcan.

* * *

El pensamiento de los círculos mercantiles parece haber ganado en sensatez; pero, desgraciadamente, la base financiera del comercio exterior ha alcanzado muy escasa mejora. Las violentas oscilaciones del cambio hacen que los Bancos no quieran contraer compromisos basados en moneda extranjera, y la incertidumbre en cuanto a la política monetaria les hace reacios a comprometer capitales o aceptar riesgos no acostumbrados. El establecimiento en varios Estados de las moratorias, o de ciertas reglas jurídicas que a ellas se parecen, también ha debilitado la actuación bancaria, que ulteriormente recibió otro golpe con el nuevo empuje que tomó el proteccionismo. Las recomendaciones de la Conferencia de Bruselas de 1920, aunque calurosamente aprobadas por los Gobiernos participantes, han sido burladas en todas partes. Se recordará que sus principales recomendaciones eran: que los ingresos y los gastos públicos se equilibrasen; que los subsidios por alimentos, ferrocarriles, correos y telégrafos, etc., se aboliesen; que la inflación crediticia y monetaria cesase, y que el comercio fuese liberado de trabas y restricciones. Pues bien: ni un solo Gobierno ha realizado este programa. Déficit en los presupuestos, esfuerzos artificiosos para mantener bajo el coste de la vida, aumentos en la circulación fiduciaria y extrema competencia de tarifas han sido las características de la política de todos los Gobiernos, aunque no todos pecaron con la misma intensidad. Durante el último año la Deuda pública mundial progresó enormemente, y con ella la carga de los intereses, en tanto que el aumento del papel moneda circulante ha batido todos los *record*.

* * *

Ante estas circunstancias surgió un esbozo de reforma de la circulación monetaria, aplicable particularmente a los países más agobiados. Partiendo de la imposibilidad de restaurar en todas partes los tipos de cambio anteriores a la guerra, se preconizó la reducción de las actuales monedas inflacionadas a sus valores en oro. Es digno de notarse que el *Bulletin of the Federal Reserve Board of the United States*, de noviembre último, hace constar que «la creencia de que deben emprenderse eventualmente reducciones del valor nominal de la moneda encuentra un fuerte apoyo en la enorme cantidad de billetes en circulación. Sólo Alemania, en 30 de septiembre, tenía una total circulación de 86.384 millones de marcos en billetes de la *Reichsbank* y 7.610 millones en billetes de empréstito. Algunos países del Sur y Sureste de Europa se hallan en un estado aun más angustioso, mientras la situación de Rusia y territorios adyacentes es sobrado conocida para requerir mucha discusión». A ello hay que añadir, tras el breve tiempo transcurrido, que la circulación de billetes de la *Reichsbank* excede de 100.000 millones de marcos, con exclusión de los *Darlehenskassenscheinen*.

Como otro intento de remedio se puede citar el trabajo del profesor Cassel *The World's Currency Problems*, que vió la luz en noviembre último, pocas semanas antes de fallecer su autor. Discurriendo éste sobre la cuestión del oro, dice: «Inglaterra y algunos países del Continente harán ciertamente todo lo posible por restaurar la paridad anterior a la guerra de su moneda con el dólar. Otros países de moneda mucho más depreciada tendrán que abandonar este ideal y escoger una nueva paridad con el dólar, concentrando todas sus energías en conservar su moneda en la nueva paridad para lo futuro.» Más adelante afirma que «el primer objetivo práctico para la política monetaria de todos los países debe ser el de dar un valor intrínseco estable a su propio patrón monetario. Esto es obvio por demás, porque semejante consolidación es, en todo caso, un requisito necesario para la restauración de un estable patrón oro».

* * *

De día en día se van haciendo más patentes los males que necesariamente implica una continuada deflación, encaminada a restaurar la antigua proporción legal de convertibilidad. Un mayor descenso en los precios añadiría nuevas dificultades al comercio y a la industria, que han sufrido ya tan duras pruebas. De otro lado, elevando el valor de la moneda hacia su primitivo equivalente en oro se acrecentaría el valor efectivo de todas las Deudas nacionales, la mayor masa de las cuales fué contratada en moneda depreciada, y así, el sacrificio del contribuyente para satisfacer el capital, los intereses y las cargas se habría multiplicado varias veces.

Las observaciones de Cassel sobre el tema de la moneda depreciada son también interesantes: «Se piensa a menudo—dice—que los tipos monetarios, seriamente depreciados, deben ser abandonados como enteramente inútiles para sus funciones. No es éste el caso. Solamente con que el valor de la unidad monetaria haya sido estabilizado y los precios de todas las mercancías y servicios hayan tenido tiempo de adaptarse a esta nueva unidad, la nueva moneda ya sirve tan bien como la antigua.» Más adelante hace notar que «el movimiento descendente de los precios no ha sido, como a veces se ha supuesto, una resultante meramente espontánea de fuerzas ajenas a

nuestro control. Es a veces, por el contrario, el resultado del afán de avalorar la unidad monetaria. Esta política de deflación tiene su raíz en la idea vulgar de que el nivel de los precios anterior a la guerra tiene que ser mirado todavía como «normal», y que la estabilidad de las condiciones económicas sólo puede alcanzarse bajando los precios a su antiguo ni-

vel». Las ideas de Cassel no han dejado de levantar un temporal de contradicciones; pero ellas señalan el desequilibrio fiduciario y el torbellino desorientador con que murió el año 1921. Que la inseguridad presente sea, cuando menos, el preludio de una nueva claridad, que bien la necesitan los principios económicos que al trasluz de las ideas gobiernan el mundo.

LOS SEGUROS EN INGLATERRA

El Lloyd's

Una de las instituciones más notables en el mundo de los seguros y también de mayor importancia, muy principalmente en el ramo marítimo y transportes en general, es Lloyd's, especie de bolsa de seguros domiciliada en el edificio del Royal Exchange (la Bolsa), en la City de Londres.

El lugar principal de la parte del edificio en que se halla enclavado Lloyd's lo constituye un gran salón, en el cual han levantado numerosas particiones a manera de reservados y cada una de las cuales se halla ocupada por la oficina matutina del *broker* o corredor de seguros, que, en su calidad de miembro de Lloyd's, efectúa operaciones con la misma independencia que si se tratase de una gran Compañía, extendiendo pólizas y realizando las demás operaciones usuales en el campo de los seguros. Los *brokers* de Lloyd's están considerados como los hombres más hábiles y mejor informados en el mundo de los seguros, y su fama y solvencia son tales que no hay cliente que no se considere tanto o más satisfecho con una póliza extendida por uno de ellos como si la operación la hubiese realizado con una de las Compañías de seguros más poderosas. Y se dan infinidad de casos en que la póliza de Lloyd's es la única que exige el cliente, recurriendo solamente a las Compañías de seguros cuando la cantidad a asegurar es tan importante que sobrepasa el límite máximo aceptado por los corredores en sus operaciones. Así como también muchas veces el asegurador de una Compañía se niega a cubrir un riesgo como no vea que los *brokers* de Lloyd's han aceptado para sí cierta parte del mismo.

En Lloyd's se hacen seguros sobre todo, desde el seguro de vida, inmuebles, buques, etc., etc., hasta la pérdida de empleo o la pérdida o robo de joyas o de un paraguas, y la suspensión de una *garden-party* aristocrática por no poderse celebrar en la fecha señalada a causa de la lluvia. Sus corredores especializan en todo y, como decíamos al empezar, en el ramo de seguros marítimos el mundo no hace mas que seguir las leyes o costumbres dictadas por Lloyd's, y probablemente no cruza los mares barco alguno de cierta importancia cuyo seguro no haya sido propuesto en un momento u otro a uno de sus corredores, y todas las grandes Compañías españolas, como la Trasatlántica, Sota y Aznar, Vasco Andaluza, etc., tienen asegurados sus buques, directa o indirectamente, en aquel lugar. A este efecto, Lloyd's cuenta con registros de buques sumamente comprensivos, en los cuales están anotadas las características, constructores, propietarios, edad y bandera de todos aquellos buques que se consideran asegurables, y estos registros son llevados perfectamente al día, y ediciones de los mismos, publicadas una vez al año, para uso de las Compañías de seguros. Lloyd's cuenta además con un verdadero ejército de agentes (Lloyd's

Agents), situados en casi todos los puertos del mundo, que no sólo están encargados de intervenir en caso de siniestro, sino también de enviar noticias sobre la entrada y salida de los barcos, lo cual permite a Lloyd's publicar diariamente una lista con noticias del mundo marítimo y entradas y salidas de barcos en los puertos del mundo, y una especie de periódico semanal, que consta de un número importante de páginas, indicando las entradas y salidas, viajes, situación aproximada en que se encuentran los barcos, etc.

Lloyd's no ha alcanzado su potente organización actual sino después de muchos años de existencia, y como la historia de su creación es sumamente curiosa, haremos aquí un resumen para beneficio de aquellos que la desconocen.

La institución del Lloyd's tuvo su origen en un modesto cafetín, allá por el año 1688. Dícese que Eduardo Lloyd fué el primero que en Londres vendió el café en tazas, y en su establecimiento se reunían muchos navegantes aventureros, filibusteros, comerciantes y armadores de buques. El café que Eduardo Lloyd poseía, en tiempos de Carlos II, estaba situado en Tower Street (calle de la Torre), cercana a la famosa fortaleza conocida por la Torre de Londres, una de las calles más despobladas de la City, que en aquella época era un verdadero laberinto de callejuelas estrechas y tortuosas, donde los armadores ingleses tenían sus escritorios. Sus parroquianos adquirieron el hábito de hacer sus transacciones en casa de Lloyd, y sus negocios prosperaron tanto que en 1691 ó 1692 trasladó su establecimiento a la esquina de Lombard Street, donde su café se convirtió rápidamente en el lugar reconocido para las entrevistas entre comerciantes y armadores más importantes. La habilidad y energía de Mr. Lloyd las demostró cuando en 1696 se decidió a publicar un periódico que trataba muy principalmente de noticias referentes al comercio y tráfico marítimo y que en realidad sólo dedicaba para sus clientes. Sólo se publicaban setenta y seis números; pero el hecho de su publicación atrajo la atención de toda la comunidad marítima a Lloyd, y su Casa aumentó en importancia como el centro para la transacción de los negocios de seguros marítimos.

El segundo paso de Lloyd fué publicar un periódico que tituló *Lloyd's List*, en el cual indicaba los movimientos de los barcos en las diferentes partes de Europa y varias notas de primas de seguros. Así, el antiguo café se transformó en una institución de gran importancia, donde se practicó el negocio de los seguros hasta 1773. En aquella fecha, los aseguradores formaron un gran sindicado, con el nombre de Lloyd, que es el que se conoce actualmente y sobre el que hemos indicado algunos detalles al principio de este artículo.



La fabricación de papel en Rusia

La Rusia de antes de la guerra mundial—escribe *L'Industrie und Handelszeitung*—tenía unas 300 fábricas de papel, con cerca de 60.000 operarios. La mayor parte de éstos, o sean 42.500, trabajaban en la fabricación de papel para la impresión. La producción total anual era de 24 millones de puds (el pud equivale a 40 libras). Además se importaban 12 millones de puds; de donde resulta que las necesidades anuales de papel eran de 36 millones de puds. Puede calcularse que el 60 por 100 de tal consumo se destinaba a la impresión, en proporción de un cuarto para los diarios, los carteles y los papeles comerciales, y el resto, de tres cuartos, para la impresión del libro. El 40 por 100 restante se empleaba para empaquetar y envolver.

El papel se halla en alza en Francia

Los fabricantes franceses, en particular los de la región del Iser, han sufrido grandemente con la sequía, que ha reducido considerablemente el caudal de las canalizaciones, habiendo tenido que suspender los trabajos en algunos casos. Además, las aduanas francesas aplican derechos prohibitivos a los papeles procedentes de Alemania.

Cuidado con las imitaciones

Se dice que actualmente se fabrican en Alemania verdaderos tapices de papel, y que la imitación es tan perfecta que es sumamente difícil conocerla. Gran cantidad de objetos llamados de cuero están hechos, según parece, con papel comprimido, y el público los acepta como cuero auténtico, debido a que tiene la misma granulación y color; además, los artículos están impregnados de un producto químico que tiene el mismo olor que el cuero. Hay algo más y mejor: ciertas corbatas de punto de seda no son, en realidad, mas que corbatas de papel, y los químicos alemanes han llegado a obtener el resultado suave y esponjoso de la seda; a distancia se confunden fácilmente. Fabrican también un linoleum que es una composición de papel tratada por la creosota.

El papel en la India

Se calcula que en todo el mundo se consumen anualmente 12 millones de toneladas de papel y que la India podrá dentro de breves años hacer frente a las necesidades del mercado mundial. Mister Raitt, técnico agregado al Gobierno de la India, dice que Burma, Bengala y el suroeste de la India podrán producir 10 millones de toneladas de pasta de bambú, mientras que Assam podrá suministrar anualmente tres millones de toneladas.

Un pedido importante

La delegación rusa de Comercio en Praga ha pasado un pedido a seis fábricas checoslovacas, de 1.600.000 kilos de papel, por un valor de nueve millones de coronas checas, pago al contado.

El libro español en América

La crisis que durante mucho tiempo ha sufrido la venta y difusión del libro español en América parece que tiende a decrecer, según los datos que suministran los boletines editoriales de impresores y editores de Buenos Aires y otras grandes urbes americanas.

La razón de que triunfasesen los editores extranjeros era el vender más barato y consignar las partidas de libros a largos plazos.

Con las nuevas tarifas, realmente ventajosas, la industria española se coloca en condiciones de conquistar en definitiva el mercado de América.

Y es de notar que, si esto se logra, no será por la protección que a nuestros libros dispensan los españoles de aquellas tierras, pues los informes de las principales librerías de la capital de la Argentina revelan un hecho desconsolador: que el porcentaje de ciudadanos españoles que compran libros de su patria en toda la República no alcanza al 1 por 100.

El resto de los lectores, es decir, de las personas que se interesan por lo que en España se produce en el orden intelectual, no han nacido en la Península.

El mercado del libro en los países americanos de lengua castellana será, pues, nuestro en plazo muy corto si los editores continúan su patriótica labor a favor de la industria nacional.

La carestía del papel en Alemania

Según *La Feuille d'Avis*, de Lausanne, 157 revistas y diarios alemanes han suspendido su publicación durante febrero debido a la carestía del papel.

Empleo de la goma en la fabricación del papel

La posibilidad de emplear goma en la fabricación de papeles de alta calidad ha creado gran interés en Ceilán, y el Gobierno hará algunos experimentos de fabricación.

Ni avaro ni imprevisor. El avaro es un ser indigno; el que no conoce la virtud del ahorro es un mentecato.

DISRAELI

BIBLIOGRAFÍA

LA FARSA, por *Raul Brandão*. Traducción del portugués por *Valentín de Pedro*.

La Farsa, obra con que CALPE ha enriquecido ahora su «Colección Contemporánea», está considerada como la mejor novela portuguesa de nuestros días.

La prosa de Brandão es fulgurante como un haz de aceros. La plasticidad de sus imágenes es sorprendente.

Brandão va con preferencia hacia el dolor, como el más profundo manantial de vida, porque encuentra en el dolor la más recia expresión humana. Por eso *La Farsa* es una novela hondamente humana, porque es desgarradoramente dolorosa.

Es seguro que esta magnífica novela alcanzará en España un éxito insuperable y que su autor quedará desde ahora incorporado a los favoritos de nuestro público.

NAUFRAGIOS Y COMENTARIOS, por *Alvar Núñez Cabeza de Vaca*. Un volumen de 384 páginas, con dos mapas de sus viajes, 4,50 pesetas.

CALPE ha incorporado a su colección de «Viajes Clásicos» el relato que dejó hecho de los suyos Alvar Núñez Cabeza de Vaca, uno de los más famosos exploradores españoles del siglo XVI, cuya figura va agigantándose de día en día.

No hay odisea comparable a la de este viajero inmortal. Forma parte de la expedición, tristemente célebre, de Pánfilo de Narváez a la Florida, expedición que acaba devorándose unos a otros. Con cuatro supervivientes—de seiscientos—recorre el Sur de los actuales Estados Unidos, descubre el Mississippi, encuéntrase dondequiera con tribus extrañas y terribles, oye hablar más de mil lenguas. A los ocho años de haber salido de España llega a Méjico. Sus hazañas le elevan al cargo de adelantado del Río de la Plata, y entonces prolonga sus exploraciones al Brasil y recorre países que la más exaltada fantasía no ha podido concebir.

Todo español debe leer este libro, muestra elocuente de las cimas a que puede alzarse el esfuerzo humano.

VALOR Y FUERZA DE ESPAÑA COMO POTENCIA EN EL CONCIERTO INTERNACIONAL, por *D. Emilio Zurano y Muñoz*, prólogo de *D. Rafael Altamira*.—Madrid, CALPE, San Mateo, 13.—6 pesetas.

Es un libro ameno de los problemas sociales y económicos de España que debe ser recomendado a la juventud, que hallará en él alentadoras esperanzas en el porvenir nacional.

Ese pesimismo despectivo en que atávicamente ha caído gran parte de nuestro público, teniéndonos por incapaces de redención, y en que todo lo extraño les parece mejor, queda prácticamente rebatido en este libro con valores estadísticos que lo demuestran.

Alienta a la opinión para que con fuerte voluntad expulse las toxinas de la abulia que detienen su resurgimiento, hasta

sobreponerse los mejores a los audaces y desaprensivos de una política desacreditada por incapaz y nefasta.

Inicia orientaciones hacia las cuales debe dirigir su actividad el país hasta conseguir la explotación de todos los tesoros de su solar, de sus aguas marinas, de su herencia familiar en el mundo, de su atención al Africa, de su confraternidad con Portugal y de lanzarse a los negocios del mar hasta conseguir una flota mercante que le coloque en el puesto que le pertenece por lo extenso de sus costas y por su historia.

Es un libro que conforta el ánimo su lectura y en el que se ve con claridad meridiana hacia dónde deben dirigirse nuestras relaciones exteriores, y de todo ello sale el espíritu saturado de sana voluntad y de ferviente amor a la madre patria.

EL EMBRUJO DE SEVILLA, novela por *Carlos Reyles*. Un tomo, 4,50 pesetas.

He aquí una novela andaluza, o, para decir más exactamente, sevillana, que, asemejándose en el asunto a otras novelas del mismo ambiente, difiere de ellas y sobresale entre todas por la maravillosa traslación del color local, por la honda humanidad de los personajes, por la intensidad pasional de la trama. Vibra aquí el alma de la mágica ciudad con tal fuerza de sugestión, que desde las primeras páginas nos sentimos presos en su encanto indefinible.

Descripciones hay en *El embrujo de Sevilla*, como aquella de «El tronío» con que comienza la obra, que bastan para consagrar a un literato.

Presenta CALPE esta obra, llamada a obtener un formidable éxito de librería, con todo primor. Podemos decir que al fin ha aparecido la novela sevillana que no es una tosca y deforme pintura de pandereta, sino un delicado y emocionante cuadro de la ciudad apasionada, sensual y trágica.

VIAJES DE CRISTÓBAL COLÓN, por *M. Fernández de Navarrete*. Un volumen de 376 páginas, con un mapa de sus derroteros, 4 pesetas.

La colección de «Viajes Clásicos» que publica CALPE acaba de enriquecerse con los *Viajes de Cristóbal Colón*, escritos con el diario del almirante y documentos aportados por Fernández de Navarrete.

Relátanse en este libro las proezas del genial genovés desde su partida del puerto de Palos, las vicisitudes de la navegación por el Atlántico y los posteriores descubrimientos en las Antillas y Tierra Firme que Colón realizara en sus cuatro viajes.

Apenas es posible encontrar entre las obras históricas una que iguale a ésta en intensidad de emoción, en variedad de trances, en grandeza de asunto. Ningún español debe desconocer este libro, acta fiel de las empresas gigantescas que pusieron a España en posesión de un mundo.

CALPE ha editado primorosamente la obra, acompañándola de mapas y de notas aclaratorias.



CONCURSO 6.º

PRODUCCION DE SULFATO DE ALUMINA

1.º El objeto de este concurso es una Memoria técnica y un proyecto de instalación para la producción de sulfato de alúmina.

2.º Cada concursante es libre en elegir el procedimiento que crea más ventajoso y en partir del mineral que crea más conveniente.

3.º En cada Memoria se detallará el proceso químico a seguir, con especificación de materias, calidades de ellas, coste en el comercio, tiempo empleado en cada parte del proceso, valor de la mano de obra y riqueza del producto obtenido. Se fijará el precio a que resulte la tonelada de sulfato de alúmina.

4.º Se estudiarán los medios de transporte dentro de la instalación.

5.º Se proyectará la instalación completa, con hornos, lavadero, molinos, cristalizadores, depósitos, bombas de elevación y transporte y cuantos medios se juzguen necesarios en la elaboración.

6.º Se ubicará la instalación.

7.º Se fijarán los precios unitarios que se han tenido en cuenta y se fijará el presupuesto.

8.º La producción anual de la instalación será de 1.200 toneladas.

9.º Dicho sulfato de alúmina estará exento de óxido de hierro, siendo admisible hasta un 0,05 por 100 en peso como máximo.

(Las condiciones por que se han de regir la presentación de Memorias y su calificación, así como el premio que se otorgará a la mejor Memoria y proyecto, se detallarán en el próximo número.)

CONCURSO 7.º

MATERIAL DE SANEAMIENTO

1.º Se saca a concurso el suministro de material para lavabos, urinarios, retretes y duchas y su instalación.

2.º El número de ellos y la distribución que ha de darseles dentro del edificio a que van destinados se facilitará sobre planos, que podrán consultarse en la Administración de esta Revista a partir del día 25 del presente mes.

3.º Las proposiciones habrán de ser hechas precisamente por escrito, y su plazo de admisión caducará el día 15 del próximo mes de mayo.

4.º La dirección a que deben ser enviadas es la de esta Revista, indicando en el sobre: «Concurso número 7».

CONSULTAS

Dionisio Sagredo.—*Madrid.*—Si necesita una regulación muy grande de velocidades le aconsejamos desde luego el uso de corriente continua.

Corominas.—*Valencia.*—Efectivamente, se emplea con buen resultado el grabado en latón. Su precio viene a resultar intermedio entre los corrientes de cinc y cobre.

Gerardo Jiménez.—*Vigo.*—Conocemos una Linc-type modelo 8, con crisol eléctrico y en muy buen uso, que seguramente le convendrá; pero desde luego podemos asegurarle que no hay ninguna Inter-type de segunda mano en venta.

Helénica.—*Barcelona.*—Díganos si la corriente que le suministran es continua o alterna, y en este último caso, si es monofásica o trifásica, y podremos aconsejarle el tipo de motor que necesita.

R. G. Y.—*Valencia.*—En los talleres de D. Miguel Esquilache, Santa Inés, 4, Madrid, que están especializados en ese género de reparaciones, le podrán resolver lo que desea.

Severino Ortigosa.—*Madrid.*—Si el trabajo para que necesita las tricromías es delicado y de gran tirada le recomendamos emplee el cobre.

Teodoro Méndez.—*Gijón.*—Si el despido es por conveniencias suyas, tiene que abonarle el importe de una mensualidad; pero si fuese motivado por su mal comportamiento, está usted exento de aquella obligación.

Talleres "Calpe", Larra, 6.—MADRID.—Teléfono 518-J.

OCASION

Máquina rotativa, nueva, formato 63 × 94, para 2, 4, 6 y 8 páginas, dos bobinas. Entrega inmediata.

Actualmente se halla en España un enviado especial de la Casa constructora, que proporcionará cuantos detalles se deseen.

Dirigirse
a la Administración de "DÉDALO"
Larra, 6 Madrid.