

# ”ERGOS”

REVISTA DE LA PRODUCCIÓN INCORPORADA AL  
BOLETÍN de la INDUSTRIA y COMERCIO del PAPEL

Año III

15 de Mayo de 1909

Núm. 56

Prohibida la reproducción de los trabajos que aparezcan en esta Revista sin indicar su procedencia.

No se devuelven los originales.

De las ideas y juicios expuestos en los artículos firmados son responsables sus autores; de los no firmados responde la Dirección.

**SUMARIO:** Revista política.—Los desiertos.—En marcha.—Ferrocarril de Melilla.—Boletín de la Industria y Comercio del Papel.

## REVISTA POLÍTICA

### De España y del Extranjero

Cuatro notas salientes pueden registrarse en el periodo que ha transcurrido desde mi anterior revista en la política general, especialmente en España y en Europa.

Es la primera, en lo que á nuestra nación se refiere, la que hace relación á la adjudicación de la escuadra.

Desde el comienzo de este complicado é importante asunto se desataron las censuras y la acometividad de determinados elementos, primero contra el proyecto mismo, después contra la casa que la opinión, no errada en sus atisbos, supuso que había de ser, y fué en efecto, favorecida con la adjudicación de los barcos.

Claro es que, un negocio de tanta monta, cualquiera que fuese la casa favorecida, habría de haber sido objeto de tales acometidas, pues los intereses son grandes y muchos, las pasiones, por tanto muy vivas y

batalladoras, y dentro del propósito de acertar, que á todos es prudente reconocer, cada entidad había de procurar *pro domo sua*, y cada uno de los intereses no tenidos en cuenta habían de mostrarse quejosos y con injusticia preteridos.

Esto era inevitable, pero también por esta misma causa el Gobierno estaba obligado, interesado mejor dicho, en proceder con mayor imparcialidad y mas grande desinterés.

¿Lo ha hecho así? Todavía no es ocasión de decirlo, por que á la afirmación en pró ó en contra, no puede acompañar la prueba; el tiempo solo, se encargará de demostrarlo.

Lo triste es que podría muy bien suceder que las pruebas del error, si error existe, vengan cuando ya no pueda remediarse.

Hasta ahora lo único positivo que hay es que la sola persona que se atrevió á lanzar el *j'acusse*, el teniente auditor de la armada Sr. Macías del Real, no ha querido, no ha sabido ó no ha podido dar la menor luz en su denuncia y que desaprovechando la alta ocasión que se le diera de hablar ante la alta autoridad del ilustre presidente del Congreso, ha dado con ello motivo á que las gentes desconfíen de sus indicaciones, hechas seguramente con buena fé, pero faltas de base para sustentarse, y que, el que fué ídolo de un día, haya pasado como desde el Capitolio á la roca Tarpeya, desde las alturas del aura popular, á la soledad y tristura de

la prisión, teniendo sobre sí, á mas de la pérdida de una carrera brillante, dos ó tres procesos, pues los españoles somos así; ó la mas exajerada y aún inmerecida encumbración, ó el hundimiento mas completo y absoluto.

Sea de ello lo que quiera, el discurso del diputado republicano Sr. Morote, que despues de combatir rudamente al Gobierno por esta cuestión declaró que en el expediente de la escuadra no había nada que no fuera honrado, esta afirmación robustecida por la del Sr. Moret, mas ámplia y rotunda todavía, han sacado por el momento al Gobierno de una situación comprometida y han afirmado al Sr. Maura en el poder.

Pero aún no ha terminado el asunto.

*Qui vivrá verrá*, como dicen los italianos.

♦♦♦♦

La otra cuestión importante para España, ha sido la de las elecciones municipales verificadas el día 2 del actual.

La circunstancia de llevarse á cabo con arreglo á una nueva ley, que era una incógnita para todos, ha dado á estas elecciones mayor relieve.

El resultado no ha sido satisfactorio, ni mucho menos, para el Gobierno, ni tampoco —dígámoslo con franqueza—para la monarquía.

El partido liberal ha sido casi totalmente derrotado en Madrid, pero se ha desquitado en otras capitales de provincia, mientras que el Gobierno y los candidatos monárquicos han sido vencidos en casi todas las grandes poblaciones por los candidatos republicanos.

Del resultado total del ensayo se desprende, que la ley, salvo algunos defectos de detalle como el art. 29, que es preciso reformar ó suprimir, es en general buena,

puesto que asegura la libre y verdadera emisión del sufragio, haciendo casi imposibles embuchadas y chanchullos, pero también demuestra que en España no hay verdaderos partidos medios, si no que predominan los elementos avanzados de la izquierda y de la derecha, y que el día que se haga el ensayo en unas elecciones generales, puede venir una Cámara de elementos heterogéneos verdaderamente ingobernable.

En Barcelona las elecciones han demostrado que eso de la Solidaridad era un fantasma, mas que una fuerza temible, y que el tiempo se encargará de desvanecer.

El primero de Mayo ha pasado en España casi inadvertido, pues las fiestas obreras no han dado motivo á conflictos de ninguna especie.

No hay realmente temor en España de trastornos inmediatos para el orden social.

No así en Francia, nación que marcha á pasos agigantados por el camino de la anarquía y de la disolución.

Numerosos mitines se han celebrado en París el día 1.º de Mayo; algunos de ellos con asistencia de los funcionarios del Estado. Pues bién, en todos ellos, el tema explotado por los oradores, y aplaudidos frenéticamente por la concurrencia, ha sido el antipatriotismo y el antimilitarismo. Todos han atacado á la patria y al ejército.

Y lo mas triste del caso es que el Gobierno se encuentra sin fuerza moral para reprimir tales excesos, hijos precisamente de las predicaciones del presidente del Consejo Sr. Clemenceau y del ministro de Justicia Sr. Briand, hombre de evidente talento pero que hace muy pocos años era poco menos, que los que en España llamamos un *golfo*, valga lo vulgar de la frase, por lo muy precisa y exacta de ella.

Fuera de esto, la nota más saliente de la política europea ha sido el destronamiento de Abdul-Hamed, ya ex-sultán de Turquía, sustituyéndole los revolucionarios constitucionales con su hermano Mohamed V.

Turquía se encuentra ahora en la misma situación que se encontraba España en el primer cuarto del siglo pasado.

Abdul-Hamed, como Fernando VII, juró «marchar francamente por la senda constitucional:» y como aquel también procuró, en cuanto pudo, deshacerse de la Constitución.

La diferencia está en que Fernando VII venció. Desterró y ahorcó á los constitucionales, porque no se atrevieron á desterrarle ó meterle en prisión, y en Turquía, los revolucionarios mas previsores y menos inocentes, han destronado y aprisionado al sultán. Y quien sabe si se detendrán ahí, ó seguirán la máxima de Cromwel, que ahorcó á Carlos I para que este no le ahorcara á él.

F. S.

## Los desiertos

La civilización y la vida en su incesante flujo y reflujo invaden unos países y abandonan otros: dan nacimiento á centros de intensa cultura allí donde solo el viento del desierto jugaba con la arena impalpable ó bien en huida vergonzosa dejan que la soledad y la muerte vengan á hacer inhospitalarias é improductivas regiones en otro tiempo feracísimas, núcleos de civilizaciones y de imperios poderosos.

Por desgracia las manchas blancas que en el mapa señalan los retrocesos de la vida humana, son de grandeza desmesurada y á las puertas mismas del mundo civilizado se ofrecen inmensas perspectivas esperando que un cambio radicalísimo en los medios de

transporte, permita á los continentes privilegiados vigorizar é infundir nueva sangre á esos países anémicos.

La Arabia, la Mesopotamia y el Sahara, hoy estériles y apenas habitados, han sido en otro tiempo Edenes bellísimos, que el hombre imprevisor ha perdido á imitación de su padre Adán.

La Arabia desierta con su millón y medio de kilómetros cuadrados, es un país en que el hombre y con él la vida ha retrocedido ante el mar de arena y hoy es tan desierta, que ni explorada ha sido por ningún europeo y hasta se duda de que los mismos árabes la hayan penetrado.

Y sin embargo allí han vivido los Sabeos con la graciosa reina que visitó á Salomón; el Yma guarda vestigios de florecientes ciudades y en Afloj han existido obras de irrigación importantísimas de que nos hablan todas las tradiciones preislámicas: hoy no se encuentra más que series de colinas arenosas que cansan la vista y oprimen el corazón.

La Mesopotamia evidencia también como todas las regiones de clima cálido se entregan vergonzosamente al desierto, apenas las abandona la mano del hombre: las ciudades mas soberbias de Asiria y Babilonia que se hallaban engastadas en vergeles deleitosísimos, son hoy ruínas perdidas en soledades abrasadas.

Pero ningún país prueba tan palmariamente esta verdad como el centro de Africa.

Durante mucho tiempo se ha considerado al Sahara como una región completamente desierta é infecunda, mas los estudios y descubrimientos modernos de numerosos viajeros y exploradores, permiten hoy afirmar que lejos de haber carecido de vegetación y de vida, el Sahara ha estado, sobre todo al principio de la época cuaternaria, cubierto de bosques dilatados. Lluvias periódicas abundantes y frecuentes lo fertilizaban y allí donde los bosques cesaban, grandes pampas herbosas extendían su verdura á través de ríos caudalosos.

Solo así puede explicarse la formación

de valles de erosión, anchos de seis kilómetros, de profundos bordes tallados á pico, que los viajeros encuentran admirados en el desierto inmenso.

Las mesetas por medio de las cuales estas masas de agua se abrían paso, estaban cubiertas de espesa vegetación arborescente cuyos troncos petrificados se encuentran hoy en el suelo desnudo. Los bordes de los valles y las vegas se enriquecían con florecientes cultivos. En estos remotos tiempos había, es verdad, regiones desiertas en el Sahara, pero el Sahara en su conjunto no era un desierto.

Las cazas humanas organizadas por pueblos vecinos más civilizados que necesitaban obreros para sus obras gigantescas, despolblaron el país en feroces batidas que proporcionaban á Berberiscos y Egipcios, legiones de esclavos. Por otra parte las razas primitivas compuestas de tribus nómadas, enemigas naturales del árbol, tenían la preocupación constante de destruir por el fuego los bosques para disponer de más abundantes pastos. Las mesetas fueron poco á poco desnudándose de su tierra vegetal y el humus amontonado por las lluvias, en el fondo de los valles, formó un caparazón de greda calcinada por los rayos del sol. El aire se secó, la irradiación llegó á ser excesiva y el desierto en alas del Simoún, avanzó con sus siniestras nubes de arena sobre aquellas comarcas paradisiacas.

No vaya sin embargo á creerse que nunca llueve en el Sahara; hay sí, sequías de dos y hasta de tres años, pero los vientos del sud-este provocan con más ó menos frecuencia violentas inundaciones que forman torrentes locos. Los valles estrechos se hinchan desbordados y la ola impetuosa rechazando la arena amontonada que le ofrece el primer obstáculo, descuaja los árboles, destruye los caminos y los aduare y aun á veces arrastra los ganados y las caravanas retrasadas. Triste espectáculo el de una inundación con todas sus miserias, en pleno desierto! Pero esta masa de agua no tarda en desaparecer, absorbida por el suelo esponjo-

so y el espectro de la sed y la sequía vuelve á proyectar sobre la llanura indefinida su sombra ahuyentada un momento por la tormenta.

En los siglos medios las naciones bárbaras del Norte, derramaban su exceso de población en bandas de piratas que raziaban todo el Mediodía. Hoy Europa difunde por todo el mundo los beneficios del progreso elaborado en su seno y no hay colonia por apartada ó mortífera que sea en la que sus hijos no siembren el grano de la buena nueva.

El maltusianismo pretende secar esas fuentes de vida que multiplican la población europea y crean á veces momentáneos centros de malestar: pero ese procedimiento es absurdo; los campos por roturar son todavía inmensos y el hombre que consume las producciones de la tierra es el único que puede aumentarlas.

Cuando la población de un pueblo es demasiado densa se desborda naturalmente y solo esos desbordamientos fecundos y pacíficos de nuestros tiempos están llamados á contener la ola de arena que ha invadido los desiertos y á rechazarla para ofrecer nuevos campos de acción á futuras civilizaciones.

A. H.

## En marcha

A raíz de nuestro desastre colonial, tocónos en suerte una lluvia de profetas y agoreros entre los que predominó el elemento pesimista que se entretuvo en glosar la célebre sentencia romana *Delenda est Carthago*, aplicada á nuestra patria, con tal exageración, que parecía preciso poner en los Pirineos un letrado que dijera: *Hic fuit Hispania*.

Algunos, pocos en número, señalaron vías de reconstitución y de regeneración que podían resumirse en tres palabras: «Fé, Aplicación, Trabajo.»

Poco mas de diez años van transcurridos desde aquella luctuosa época, en la que la Providencia nos adjudicó una severísima lección repetida por doquier en la historia de todos los pueblos que han existido sobre la haz de la Tierra, y que indudablemente se repetirá en lo futuro, siempre que á ello den lugar los desaciertos humanos.

Entre el fatalismo y la carencia de fé de los agoreros y el optimismo de los alentadores y esperanzados, mediaba un abismo, pero los hechos, afortunadamente vienen á dar la razón á los segundos.

Sin grandes sacudidas, sin estímulos exteriores, sin iniciativas oficiales, la España de hoy no es ya la España de hace dos lustros; el progreso, el trabajo, la fé recomendada son evidentes, indiscutibles.

La Hacienda oficial ha mejorado mucho, nuestros signos fiduciarios han ganado en valor, solidez y respetabilidad; las acciones y obligaciones de Sociedades y Compañías han mejorado de cotización; estas hacen conversiones disminuyendo el interés y obtienen felices resultados; el Estado se prepara á modificar y suprimir el *affidavit*, y también se descuenta como seguro el resultado.

Todo esto prueba que el capital público y privado ha aumentado, que hay mucho dinero disponible, y como en todo asunto comercial, á la abundancia de mercancía corresponde la baja del precio y la disminución de condiciones exigidas.

Las exposiciones celebradas en el último lustro, desde las de trabajos de obreros en el extranjero, é industrias madrileñas, hasta la hispano-francesa de Zaragoza, han revelado que la industria española progresa rápidamente y que la fuerza de producción crece y crece de día en día, no teniendo nada que envidiar, en ciertos ramos, á sus similares extranjeras.

La próxima Exposición Valenciana será otro éxito mas, y las que le sigan, continuarán confirmando la idea de llegar á hacer una Exposición Universal en la que podamos parangonarnos con toda la producción

mundial, sin hacer un papel poco airoso.

Los particulares, el pueblo, trabaja en silencio, sin reclamos, sin alardes, sin auxilio oficial, con la vista fija en callado ideal de bienestar y amplitud, de modo lento y silencioso pero seguro.

El alumbrado eléctrico se ha generalizado por todas partes, pueblos insignificantes tienen ya su central eléctrica, habiendo saltado de la tea y el candil al arco voltáico y la lámpara de tungsteno.

Las transmisiones de fuerza son ya cosa corriente y fácil en nuestra patria, y en la actualidad se trabaja activamente en la transmisión de grandes núcleos que aportarán á Madrid mas de 40.000 caballos de fuerza.

La leyenda francesa de nuestro *dolce far niente*, y de nuestra ineptitud técnica se borra y desvanece por nuestros actos, y á este respecto baste recordar la primera instalación de teléfono á distancia (Madrid-San Sebastián), que fué una de las primeras de Europa, de fabricación completamente indígena, y que mereció el honor de que el inventor viniera á admirarla y á convencerse de que la naturaleza y sección de los hilos no eran iguales al patrón dado por él, sino que los españoles los habían modificado con éxito muy feliz.

Existen ya casas españolas constructoras de aparatos eléctricos y de accesorios, de que antes carecíamos en absoluto, y muchos de nuestros productos llegan hoy á mercados á que nunca soñaron poder llegar, como demuestran nuestros papeles en la India inglesa, y nuestros carriles en la República Argentina.

Apesar de todo lo dicho, es muy posible que las estadísticas oficiales acusen alguna disminución en el total de la balanza comercial, como sucede á casi todas las naciones, pero esto lejos de desvirtuar, confirma lo dicho, puesto que demuestra que estamos relacionados con las crisis mundiales y no formamos *ranchito á parte*, como vulgarmente se dice.

Todos recordamos el tremendo *crack* nor-

te americano de 1907, donde desaparecieron tantos millones de dollars, cataclismo que repercutió en todo el Universo con mayor ó menor intensidad, según las relaciones más ó menos íntimas de las naciones con aquella potencia.

Directamente, poco pareció afectar á España aquella sacudida, pero lesionadas en sus enormes intereses las grandes potencias europeas, si nó nos alcanzaron las heridas, no por ello resultamos sin contusiones, y el ligero malestar actual es una consecuencia legítima de aquellos sucesos.

Paulatinamente, el comercio y la industria americana y europea reaccionan y vuelven á la normalidad y al unísono marchamos nosotros, que ya no podemos considerarnos aislados y solos, sino como uno de tantos factores de la llamada solidaridad humana.

Sigamos pues el camino emprendido; continuemos laborando y progresando sin alarhacas ni pregones, modesta pero firmemente, sin vacilaciones ni desalientos y si dentro de otro par de lustros comparamos la España del final del siglo XIX con la que hoy está en pleno renacimiento y entonces, cual nuevo fénix habrá resurgido de sus aparentes cenizas, estaremos satisfechos de nuestra obra y veremos tremolar muy alto el pabellón rojo y gualda, saludando cariñosamente á todos los pabellones mundiales, no mas alto, pero tampoco mas bajo que ninguno de ellos.

Parodiando á Pelletan podemos escribir:

«España marcha.»

¡¡Adelante, y siempre adelante!!

## Ferrocarril de Melilla

En el mes de Abril del próximo año 1910 se abrirá á la explotación el primer ferrocarril español de penetración en la costa de Norte de Africa, proyectado por el ilustre ingeniero de caminos don Manuel Becerra y cuya construcción corre hoy á cargo del Sindicato español de Minas del Rif, constituido por los grupos que representan los se-

ñores don Clemente Fernández, D. Enrique Mac-Pherson, el conde de Romanones y don Juan Antonio Güell, concesionarios de las minas de Beni-Buifur, enclavadas en los territorios que de hecho domina hasta la fecha Muley Mohamed.

La línea en construcción arranca de Melilla, y, pasando por Nador, Tazza y Fez, terminará en el Atlántico entre Larache y Rabat en el valle del Sebú. Esta y la vía que pudiéramos llamar ferrocarril de la costa, que enlace Melilla con Ceuta, Alhucemas, Peñón y Cabo de Agua (Quebdana) y vaya á unirse con la red argelina en Nemours, son las dos líneas principales para el futuro comercio en Marruecos.

El ferrocarril en construcción enlazará en los límites de Melilla con el concedido á la Junta del Puerto, que arranca del embarcadero de minerales y termina en la posada del Cabo Moreno. El trazado arranca desde este último punto y contornea la falda del importante macizo del Gurugú, pasando el contrafuerte del Atalayón por el collado de este nombre, para descender al valle de Uicsan, marchando la línea paralelamente á las márgenes de Mar Chica.

En el poblado de Nador se proyecta una Estación, pasada la cual se sigue por el valle del río Uicsan, pasando por las huertas de Barraca (cábila de Mazuza), atraviesa las de la cabila de Beni-Sicar, fracción de Beni-Buigamart, en una longitud de dos kilómetros escasos, y entra en la de Beni-Buifur, desarrollándose esta última parte del trazado, que comprende una longitud de ocho kilómetros con suaves rampas, curvas de amplio radio y reducido movimiento de tierras.

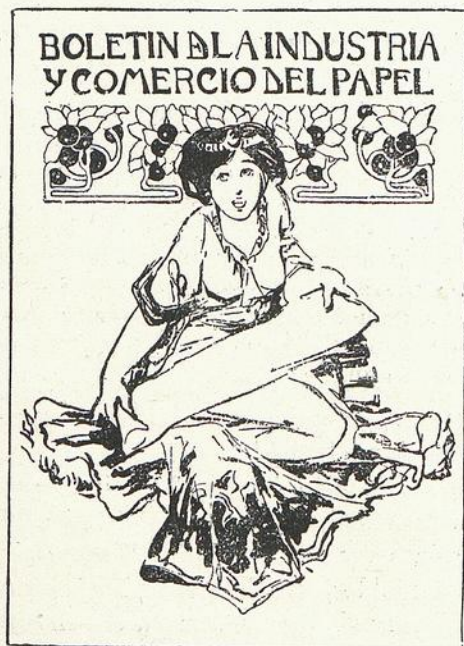
Se proyectan dos puentes de 20 metros de luz, uno para el paso del río Nador y otro para el de Beni-Buigamart; uno de 25 metros para cruzar el río Uicsan y otro de 12 metros para el arroyo de Banaca.

La vía es de un metro de ancho, con carriles de 32'50 kilogramos de peso por metro lineal, sentados sobre traviesas de madera de pino creosotado.

En la parte en construcción se está construyendo la estación de Nador y un apeadero en Segangua.

(De la Revista *España en Africa*)

Hemos recibido un artículo firmado por D. Toribio Sánchez. Desconocemos su domicilio y participamos al interesado que será publicado su trabajo cuando tengamos ocasión.



AÑO III

N.º 56

Madrid, 15 de Mayo de 1909

Premiado en la Exposición de Industrias Madrileñas de 1907

Prohibida la reproducción de los trabajos que aparezcan en esta Revista sin indicar su procedencia.

No se devuelven los originales.

De las ideas y juicios expuestos en los artículos firmados son responsables sus autores; de los no firmados responde la Dirección.

**SUMARIO:** Papel llamado de tina.—Los rodillos de madera.—Comercio exterior papelería de España, (continuación).—La resistencia de los papeles de impresión para rotativas.—El papel como preservativo de las enfermedades mamarias.—Más sobre los papeles de envolver.—El hueso mercantil.—Los procedimientos de impresión, (continuación).—Misceláneas.—Mercado de pastas.—Bolsa de Bilbao

## Papel llamado de Tina

Hemos recibido una carta de la importante casa J. Vilaseca y Sobrinos, de Barcelona, y otra del Sr. Presidente de la Liga de Fabricantes de Papel de Cataluña, en las que se hace referencia á los artículos que en nuestros números 45 y 53 publicamos, titulados *La Industria Papelera Española y Subastas y Concursos*. El primer artículo es de D. Nicolás María Urgoiti, y va firmado con sus iniciales. El segundo es del que dirige esta modesta Revista y que se creía relevado de firmar, pues es responsable de lo que en ella se estampa.

El lector juzgará de la justicia con que se habla de anónimos en ambas cartas, que reproducimos en sus partes esenciales.

Los Sres. Vilaseca y Sobrinos, nos manifiestan:

«1.º Que las *máquinas redondas*, han sustituido el movimiento de los moldes con los que antes se hacía el papel sin que desnaturalicen la fabricación, pues luego de hecha esta operación, y como se dice, se coloca entre bayetas y consecutivamente se procede á secarlo al aire, encolarlo con cola animal como se hacía antiguamente, lo cual no le quita ni modifica la calidad de papel de tina, en la integridad de sus condiciones esenciales que le hacen á propósito para llenar los fines á que se le destina.

2.º Que desde unos veinte y cinco años todas las fábricas de papel de tina, han cambiado el sistema, empleando *máquinas redondas* que han logrado la igualdad en el grueso ó peso del papel y un aumento considerable de producción que ha cuadruplicado y no disminuido como inexactamente se afirma, pues es un hecho de fácil comprobación, que se han construido nuevas fábricas para obtener la producción que el consumo en España y América exige.

El favor que los consumidores le dispensan y al que nosotros procuramos corresponder, es la mejor prueba de la bondad del papel cuya producción, pondremos á cubierto, de intentos de industrias similares celosas del creciente desarrollo de la nuestra.

3.º Que el honrado y honroso abolengo del papel de tina, sincera al Estado y á sus Ministros, del gratuito é interesado cargo de arcaicos que suelen ser lugares comunes de competencias infundadas, incapaces de sustituir en todas sus condiciones, el uso de un producto acreditado por una experiencia secular.

4.º Que el papel de barba que fabricamos puede regularse en España como lo está en el Extranjero, porque afirmamos sin temor de que se nos desmienta, que es de trapo únicamente y la maquinaria, como todo lo demás, es Nacional, sin que la publicación

de análisis científicos del producto, pueda tener otra finalidad que justificar el crédito de que disfruta. No ahondaremos en la comparación pero si conviene hacer constar, que la industria del papel continuo lo recibe casi todo del Extranjero, pastas químicas, colores, ácidos y maquinaria y la del papel de tina lo toma del país por lo cual es independiente y no vive del favor arancelario, que si puede perjudicar al continuo, con una importación extranjera, no así al de tina, porque es indígena exclusivamente.

Por último en nuestra calidad de proveedores del Estado, invitamos á V. y personas que designe, á visitar nuestras fábricas para convencerse de que no empleamos pasta de madera en nuestra fabricación y si, contra lo que esperamos declina V. la invitación, justo es que al agravio suceda la reparación, rectificando en la Revista ó en los periódicos las afirmaciones inexactas que dejamos articuladas, á fin de que cada cual quede en el lugar que le corresponde y sepamos de una vez quien nos ataca que no se atreve á dar su nombre y se vale del anónimo tan socorrido como impropio de los que tienen conciencia perfecta de sus convicciones.»

Por su parte la «Liga de Fabricantes de Papel de Cataluña,» dice:

«En el artículo publicado en el número correspondiente al 31 de Marzo próximo pasado con el título de *Subastas y concursos*, su anónimo autor incurre en algunos errores que en obsequio á la verdad interesa rectificar.

No es cierto, como ahí se afirma, que los centros receptores del Estado admitan papel de barba con más de la mitad de pasta de madera. Las fábricas que producen papel tina, en nuestra región, pertenecen todas ellas á nuestra Liga de Fabricantes de Papel de Cataluña; muchas de ellas son proveedoras del Estado y exportadoras á América, y todas, absolutamente todas, fabrican el papel de barba sin emplear un gramo de pasta de madera y usando los procedimientos más modernos aplicables á esta industria tan genuinamente española y de tan honra-

do y honroso abolengo como la que más.

Si en los anuncios de subastas y concursos del Estado se prefiere el papel de tina, es debido sin duda á la condición, conocida de todo el mundo, incluso de los profanos, de ser fabricado con trapos y encolado con cola animal, lo que le da condiciones de conservación que no tienen los papeles fabricados con pasta de madera. Y es muy natural que las oficinas públicas impongan determinadas garantías en la adquisición de papel que ha de servir para la escritura de documentos, cuya conservación interesa garantizar de un modo debido.

La fabricación del papel de tina no es arcaica, como dice el articulista; hoy se usan máquinas que han sustituido el movimiento de los moldes, con lo que se hacía antes el papel, pero sin que se desnaturalicen con este sistema sus preciadas cualidades; con la ventaja de lograrse igualdad en el grueso ó peso de la manufactura.

El favor que el público dispensa á este producto, es la mejor prueba de su bondad, y lejos de haber disminuido su consumo aumenta, como lo prueba el crecido número de fábricas que se han puesto en marcha en estos veinte y cinco años últimos y los aumentos (no disminución) en la exportación, siendo esta clase de papel la única que se exporta en alguna escala. Una industria que reúne estas condiciones, que usa primeras materias nacionales, que la maquinaria que emplea es también de producción nacional y que debida á estas y otras circunstancias, que no son del caso mentar aquí, puede prescindir de toda protección arancelaria, caso bien distinto del que se encuentran los productores de otras clases, bien merece respeto y consideración de todos.»

Leídas detenidamente ambas cartas resulta que se ha llamado papel de tina al que se fabricaba á mano metiendo el molde en una tina. Es así que hoy se emplean según confesión de los fabricantes *máquinas redondas*, luego es una impropiedad que se pida en los pliegos *papel de tina hecho á mano* y se sirva papel fabricado en máquina redonda. Si no

se ha desnaturalizado el papel al pasar de la tina á la máquina redonda, con el mismo derecho podemos afirmar que tampoco se ha desnaturalizado al pasar de la máquina redonda á la máquina plana.

De ahí que conceptuemos lo único racional que el Estado, sin meterse á averiguar la forma en que se ha fabricado el producto que necesita, exija las condiciones de todo género que debe reunir para el empleo á que lo destina. Lo demás, perdonennos los señores Vilaseca y Sobrinos y la «Liga de Fabricantes de Papel de Cataluña,» son por lo menos impropiedades de expresión que deben corregirse.

Todo lo restante no hace al caso y lo pasamos por alto, pues no es mas nacional la fabricación del papel mal llamado de tina que la del papel continuo, como lo demostrarían muy fácilmente los fabricantes de esta clase.

No ha sido nuestro ánimo favorecer á los unos en detrimento de los otros.

De ningún modo hemos querido hacer alusión á la casa de los Sres. Vilaseca y Sobrinos, que por su antigüedad y su reputación, está á cubierto de ataques á su honorabilidad mercantil y á la calidad de sus productos. Tampoco hemos pretendido herir los intereses de los demás industriales de esta clase de papel, intereses que como todos los de los demás fabricantes son para nosotros respetabilísimos, muy legítimos y dignos de consideración. Lo que hemos querido poner de relieve es el proceder del Estado, porque este, á nuestro juicio, debe señalar las condiciones de resistencia, de calidad de fibra, de encolado, etc., que ha de reunir el papel, dejando al industrial el aprovechar en la fabricación los crecientes progresos de la industria.

## Los rodillos de madera

En las fábricas de papel los rodillos de madera en su mayor parte han sido sustituidos por los de hierro y de cobre, pero en las fábricas de cartón, de pasta mecánica, fil-

tros Füllner, etc., etc., aún se usan con frecuencia relativamente grande. El rodillo de madera, sobre todo como rodillo-guia de los fieltros, ha perdido mucho; sin embargo los prácticos tienen que confesar que dan en ciertas máquinas el mismo resultado que un rodillo caro de cobre. De ahí que se prefieran en bastantes fábricas los rodillos mas ligeros y baratos de madera.

Claro está que un rodillo defectuoso de madera puede ocasionar gran cantidad de desperdicios, sobre todo cuando esté abierto y desprenda astillas que fácilmente pueden ser causa de que se rompa el fieltro; tampoco es agradable que las hendiduras se llenen de pasta y ensucien los fieltros.

Para evitar estos defectos y para tener rodillos insensibles al agua, ha dado buenos resultados en la práctica, impregnarlos convenientemente. La duración de dichos rodillos se aumenta con esto notablemente y el trabajo y los gastos que causa el impregnarlos, se resárcen pronto.

Para los rodillos debe usarse solamente madera muy seca, sin nudos y si es posible dura. También se pueden emplear maderas blandas, siempre que estas se preparen bien. Para impregnar los rodillos se usa la parafina que se calienta á unos 160 centígrados. Las maderas que se quieren preparar se sumergen durante 5 minutos en la parafina á dicha temperatura. Así penetra la parafina unos 6 ó 8 milímetros en la madera que ya rechaza al agua.

Si se quieren sumergir los rodillos enteros en la parafina, claro es que se necesitan baños de grandes dimensiones, pero se puede prescindir de ellos dando al rodillo varias manos de pintura con la parafina calentada á dichos 160° centígrados.

Si algún rodillo tuviera aberturas ó agujeros, entonces se pueden llenar del siguiente modo:

Se funden 500 gramos de colofonia mezclados con 500 gramos de aguarrás, después se añade 1 kilogramo de ocre en polvo. Esta mezcla se vierte bien caliente en las aberturas y agujeros. Hay que tener en cuenta que antes deben secarse bien los rodillos. Dicha pasta, muy pronto se hace durísima y tiene la gran ventaja de no ser quebradiza. Es preciso que se use el ocre en polvo finísimo y que antes se haya calcinado á un buen fuego, lo cual le dá dureza.

El que trate así sus rodillos de madera se asombrará de su duración comparada con los rodillos que antes usaba.—(Wochenblatt)

# Comercio exterior Papelerero de España en 1907. - (Continuación.)

Kilogramos de pastas, papeles y cartones, importados en España, durante el año de 1907, con expresión de las naciones de que proceden y de la partida del arancel á que corresponden.

| PROCEDENCIA                           | Partida 407 | P. <sup>a</sup> 408 | P. <sup>a</sup> 409 | P. <sup>a</sup> 410 | P. <sup>a</sup> 411 | P. <sup>a</sup> 412 | P. <sup>a</sup> 413 | P. <sup>a</sup> 414 | P. <sup>a</sup> 415 | P. <sup>a</sup> 419 | P. <sup>a</sup> 420 | P. <sup>a</sup> 421 |
|---------------------------------------|-------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| España. . . . .                       | "           | "                   | 168                 | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | 5                   | "                   | "                   |
| Canarias. . . . .                     | "           | "                   | "                   | 4                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   |
| Alemania. . . . .                     | 12.771      | 4.980               | 6.202               | 11.492              | 1.440               | 40.508              | 163.041             | 19.956              | 2.908               | 18.915              | "                   | 3.029               |
| Argentina. . . . .                    | "           | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | 2                   | "                   | "                   |
| Austria. . . . .                      | 137         | "                   | 9.577               | "                   | "                   | 806                 | 328                 | "                   | "                   | 782                 | "                   | "                   |
| Bélgica. . . . .                      | "           | 256                 | "                   | 34                  | "                   | 1.835               | 35.764              | 4.382               | 307                 | 3.880               | 233                 | "                   |
| Chile. . . . .                        | "           | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | 8                   | "                   | "                   |
| China. . . . .                        | "           | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   |
| Dinamarca. . . . .                    | "           | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   |
| Estados Unidos. . . . .               | "           | 257                 | 4                   | 68                  | 160                 | 2.684               | 194                 | 334                 | "                   | 61                  | 10                  | "                   |
| Francia. . . . .                      | 22.451      | 1.774               | 68.305              | 11.891              | 1.482               | 25.985              | 115.908             | 93.761              | 8.375               | 36.541              | "                   | 722                 |
| Gran Bretaña. . . . .                 | 4.963       | 1.602               | 2                   | 1.794               | 689                 | 13.279              | 23.682              | 11.491              | 504                 | 9.644               | "                   | 314                 |
| Holanda. . . . .                      | "           | "                   | "                   | 217                 | "                   | 2.938               | 770                 | "                   | "                   | 298                 | "                   | 688                 |
| Italia. . . . .                       | 32          | 108                 | "                   | 94                  | 41                  | 180                 | "                   | "                   | "                   | 710                 | "                   | 15                  |
| Japón. . . . .                        | 460         | "                   | "                   | 4                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   |
| Méjico. . . . .                       | "           | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   |
| Noruega. . . . .                      | "           | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | 321                 | "                   | "                   |
| Portugal. . . . .                     | "           | 10                  | "                   | 77                  | 37                  | 19                  | "                   | "                   | "                   | 2                   | "                   | "                   |
| Rusia. . . . .                        | "           | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   |
| Suecia. . . . .                       | "           | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | 56                  | "                   | "                   |
| Suiza. . . . .                        | 60          | "                   | "                   | 29                  | "                   | 14                  | "                   | 101                 | 26                  | 732                 | "                   | "                   |
| Colonias inglesas en América. . . . . | "           | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   |
| Indeterminada. . . . .                | "           | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   | "                   |
| Totales. . . . .                      | 40.874      | 8.967               | 84.318              | 25.704              | 3.799               | 88.288              | 342.676             | 73.025              | 11.515              | 71.972              | 215                 | 4.718               |

(Se continuará)

## La resistencia de los papeles de impresión para rotativas.

La resistencia de estos papeles depende sobre todo de la calidad de la pasta mecánica y de la celulosa que entran en su composición; además tienen importancia el colaje, el tratamiento en las pilas y la velocidad con que se trabaja en la máquina de papel. De ahí que la resistencia de dichos papeles varía bastante en los productos de diferentes fábricas.

Papeles de dicha clase con 75 por ciento de mecánica (desfibrada en caliente) y 25 por ciento de celulosa obtenida con vapor indirecto daban una longitud de rotura de 3.000 metros en el sentido longitudinal de la máquina y 2.000 metros en el sentido transversal. Los papeles con esta resistencia á la tracción son muy raros, y lo corriente es que tengan los papeles en cuestión 2.000 y 1.000 metros de longitud de rotura, lo cual es suficiente para que resista el papel al tiro á que está expuesto en las prensas rotativas, suponiendo naturalmente que el papel esté bien fabricado, es decir que no tenga tendencia á formar pliegues durante la impresión, que sus bordes estén cortados con cuchillas bien afiladas etc.

Asombra la facilidad con que los propietarios de rotativas hacen reclamaciones en dichas clases de papel y como no comprenden que también la rotativa puede ser causa de que se rompa el papel continuamente; por lo cual se puede recomendar al fabricante de dichos papeles estudie un poco el funcionamiento de las rotativas, personándose en la imprenta para ver cual pueda ser la principal causa de romperse su papel, fijándose si los frenos de la rotativa y el aparato de mojar el papel funcionan bien y sobre todo si los cilindros por donde debe pasar el papel están bien ajustados.

En resumen, todo fabricante de papel para impresión, debe tener también cierto conocimiento de las artes gráficas, lo que seguramente le prestará buenos servicios á

parte de que aumenta la confianza del consumidor del papel en su proveedor.

## El Papel como preservativo de enfermedades mamarias.

Es axiomático en medicina que el exceso de función lo mismo que el defecto contribuyen á convertir un órgano sano en enfermo. Las mamas no se sustraen á este axioma, y todo médico puede observar en su práctica que desde el cuarto mes del embarazo hasta la terminación de la lactancia son frecuentemente invadidas las glándulas mamarias y sus anexos de eczema, impétigo, grietas, flemones, cánceres y demás enfermedades infecciosas locales.

Todos estos peligros pueden salvarse con una práctica de higiene sumamente sencilla: desinfectando las mamas con un lavado alcohólico y protegiendo luego el órgano con papel esterilizado previamente en un horno. Y aún dentro del estado patológico puede emplearse el papel esterilizado como apósito curativo. Así lo vengo practicando hace años con éxito satisfactorio; y no hay inconveniente en extender esta práctica á las úlceras de las piernas y otras enfermedades cutáneas.

*Dr. Juan José Conde-Pelayo.*

## Mas sobre los papeles de envolver

Hemos tenido la satisfacción de ver en el acreditado Hotel Santa Cruz, de esta Corte, que los panecillos se presentan en la mesa, envueltos en elegante papel de seda blanco litografiado con el título del Hotel.

La presentación es de muy buen gusto y causa una impresión muy agradable no solo á la vista, sino también al ánimo que considera que aquel panecillo no ha sido tan manoseado por manos más ó menos pulcras.

Felicitamos al Hotel Santa Cruz por la

reforma y no dudamos que cundirá este buen ejemplo, porque lo que es bueno se impone siempre.

Un pequeño lunar hemos de señalar no obstante en esta innovación. El papel aparece litografiado, según su pié, en el extranjero y no vemos necesidad de acudir al extranjero ni para buscar esa clase de papel, ni para la estampación litográfica. Una y otra cosa podrán encontrarse en España tan bien acabadas y con más economía.

## El hueso mercantil

No estará de más que por hoy, nos sirva de tema el epígrafe que estas líneas encabeza, para disertar acerca de sus principales causas, ya que en diferentes ocasiones, plumas indudablemente mas autorizadas que la nuestra, se han ocupado de asunto tan vital para la vida comercial de los pueblos.

A juicio nuestro, la palabra *negocio* en su verdadera afección, significa el arte ó procedimiento de explotar un asunto con el fin de ganar dinero; luego á lo contrario, no podrá denominarse como tal; encajará más netamente en el de *ruina ó despilfarro* ¿no es esto?

Pues bién: discuriendo sobre las consideraciones anteriormente expuestas, hemos de convenir por consecuencia lógica, en que la causa de que todo negocio planteado se vea en vías de realización, obedece á que, quien le concibiera, logró llevar al ánimo de aquellos que habían de aportar los medios prácticos para su desenvolvimiento, el convencimiento de ser un problema de rendimientos, en mayor ó menor escala positivos.

Pero como por una parte, hemos tenido ocasiones en apreciar como negocios que habían sido planteados bajo los mejores auspicios, han sido lastimosamente conducidos por ruinosos derroteros; y por otro, estamos plenamente persuadidos de que, esos mismos tráficos, bien dirigidos, hubieran inde-

fectiblemente respondido al cálculo de su conceutor, hemos de permitirnos puntualizar algunas de las irregularidades que, en nuestro sentir, son la causa primordial, de que vejeten en lozanía, tales abrojos mercantiles.

No deja (como es consiguiente) de jugar un papel importantísimo en este respecto, la exagerada impaciencia que en el mundo de los negocios muestran los capitalistas, por percibir el correspondiente interés al capital desembolsado. Ciertamente que es una aspiración que, sobre legítima en grado indiscutible, puede decirse que integra el principal motivo de la vida de los negocios; pero como entre la teoría y la práctica, siempre ha mediado y así seguirá en mayor ó menor grado, un espacio que á las veces, suele ser preciso titánicos esfuerzos para salvarlo, de aquí la resultante que, no pueda ser recogido el fruto á su debido tiempo y como consecuencia (que en la mayoría de los casos no suele tener explicación adecuada) iniciase la depreciación del valor, fundamentada casi siempre, en pueriles recelos ó en caprichosos fallos, sin pararse á recapacitar serena y concienzudamente, ya que no hemos de olvidar nunca aquel incontrovertible axioma de: «El dinero bien gastado mas temprano ó mas tarde dá lo suyo.»

También es á veces causa de que muchos negocios que habían de rendir ganancias caminen en relación directa con la bancarrota la equívoca predisposición que se observa á encomendar la dirección de los mismos, en manos de individuos que serán indudablemente muy honorables, pero como la falta de conocimientos no puede suplirse en la vida mercantil, ni con el exceso de buena voluntad, ni con el correcto comportamiento por acrisolado y leal que este fuere, (porque cuando de un asunto no se entiende, es ocioso pretender llevarle á feliz término), aquel que en tal mentecatez se empeñe, ha de quedar forzosamente estrellado, ante el infranqueable valladar de su propia ignorancia.

No deja de correr parejas con lo anterior,



**Electrografía.**—Sinónimo de galvanoplastia; la denominación de electrografía, ha sido mas particularmente reservada á la aplicación de los procedimientos galvanoplásticos para la reproducción por la acción de una corriente directa, de todas las planchas de impresión, ya estén grabadas en relieve, ya en hueco.

**Electrotipia.**—Es el primer nombre de la galvanoplastia; también es su nombre científico. Esta denominación se emplea mucho todavía en Inglaterra y los Estados Unidos. Sobre todo se utiliza para designar los gálganos obtenidos de planchas grabadas en relieve, los electrotipos.

**Galvanografía.**—Procedimiento que no debe confundirse con la glifografía. La galvanografía, descubierta en 1840 por el inglés Palmer, no es mas que un método electrotípico, ó sea un sistema de galvanoplastia aplicable á la reproducción de planchas grabadas en relieve.

**Ectipografía.**—Muchas veces el grabado en relieve considerado en general, se designa con esta denominación: ectipografía.

Este nombre al que han sustituido los términos pantotipia ó pantotipia, solo se emplea raramente, al menos en el sentido arriba indicado. En ello hay un abuso de la palabra y ectipografía, parece, que debería reservarse, con el mismo espíritu que tiflografía, para designar las impresiones hechas en relieve ó saliente para uso de los ciegos.

**Calcotipia.**—Nombre que se dá al grabado en relieve sobre cobre. Los grabados que acompañaban al texto se ejecutaban frecuentemente sobre cobre en las primeras edades del libro. Los antiguos impresores se han servido también de esta palabra calcotipia, para indicar que la obra había sido

impresa en caracteres fundidos en matrices de cobre.

**Calcogliptotipia.**—Esta palabra es sinónima de calcotipia, en lo referente al grabado en relieve sobre cobre. No debe confundirse con las de calcografía, calcogliptia, que son sinónimas de calcografía ó arte de grabar en hueco sobre cobre.

**Grabado en madera.**—El mas antiguo de todos los procedimientos, el grabado en madera, consiste en cortar en una hoja de madera dura el dibujo trazado en su superficie, á fin de que cada trazo del dibujo, puesto en relieve por la herramienta del grabador, pueda reproducirse sobre el papel cuando se le haya recubierto de tinta grasa.

El grabado en madera se llama todavía xilografía ó talla de ahorro. Puede ejecutarse ya en fac-simil, ya en interpretación. Unido al color, dió nacimiento al camafeo y al grabado en color sobre madera.

**Grabado en madera llamado en facsimil.**—Mientras el grabado en madera se limitó á reservar sobre la plancha las líneas del dibujo que en él había trazado un maestro, se llamó en facsimil. Debía contentarse con reproducir dibujos al trazo, lápiz ó pluma, especialmente tratados por él, dibujos que los «talladores de imágenes» traducían con toda la precisión posible.

**Grabado sobre madera llamado «en tono».**—En su deseo de luchar con los otros procedimientos, el grabado en madera, consagrado en sus edades primitivas al facsimil, se hizo, en el siglo XIX, interpretativo, es decir quiso conseguirlo todo por el tono; tintas, medias tintas, matices. Aquí el dibujo se trazaba en la superficie de la madera ya al lavado, al difumino ó por cualquier otro medio, y aún por decalco tipográfico y el grabador lo interpretaba traduciendo por el

trabajo de sus cortes, las sombras y medias tintas de la composición.

**Grabado en madera en tono y facsimil combinados.**—En la alianza del trazo y de la media tinta, en la combinación de la línea y de la mancha, que fué una adaptación feliz, es donde se manifiesta toda la suavidad de la xilografía. Estas pruebas soportan la comparación con las de la talla dulce cuya finura y modelado tienen, y aún las sobrepujan en calidad por la intensidad y la armonía de los negros.

**Xilografía.**—En su origen, la impresión de los grabados en madera se operaba por medio de una presión hecha á mano con el bruñidor que usaban los carteros ó fabricantes de naipes. A este modo de tiraje es al que mas particularmente se aplicaba el nombre de «xilografía», procedimiento largo y forzosamente imperfecto que la prensa de imprimir ha reemplazado felizmente.

**Grabado en talla de ahorro.**—El grabado en madera se llamó en otros tiempos «talla de ahorro», denominación muy juiciosa caracterizando del mejor modo posible la operación que consiste en «economizar» todo lo que en la imagen á reproducir debe quedar en relieve y constituir la plancha de impresión.

**Grabado sobre madera, llamado al lavado.**—Es la interpretación de una plancha por tintas esfumadas que recuerdan las capas del lavado y las profundidades de la madera negra. El dibujo, ejecutado al lavado en la superficie blanca de la madera, se grababa por cortes apropiados, buscando el efecto de manera que diese la ilusión de las medias tintas.

(Se continuará.)

## MISCELÁNEAS

**Cambio medio para Mayo.**—Según la *Gaceta*, el término medio del cambio de francos en el mes de Abril próximo pasado, ha sido el de 11'66 por ciento, que será el recargo que deberá imponerse á las fracciones inferiores á 10 pesetas y á los adeudos por declaración verbal de viajeros, que se liquiden en las Administraciones de Aduanas durante el mes corriente.

**La máquina mas antigua de papel continuo que hoy funciona.**—En la «Eagle mill» de Dansville, pequeña ciudad en la parte norte del Estado de Nueva-York, funciona una máquina de papel continuo hecha en 1824 por un constructor de carros. El almacén de dicha máquina es casi todo de madera. Sus dimensiones son 6'090 mjm de largo y se produce en ella papel continuo de 97 centímetros de ancho. La fuerza motriz que mueve dicha máquina es hidráulica. Además hay 2 pilas en la parte superior de dicha fábrica, construídas con madera. Dicha máquina tiene 4 secadores muy pequeños, pero no tiene ni cajas aspirantes ni lisas. El papel se corta en hojas por medio de una guillotina especial.

La producción es de unos 1.000 kgs. diarios de papel de embalaje y de manila que su propietario vende á los comerciantes de Dansville y alrededores. El propietario de esta fábrica notable, es el Sr. F. D. Knosolton, que reúne en su persona el cargo de conductor de máquina, jefe de sala, empaquetador, comerciante, etc., etc.

**Comercio español de cabotaje.**—La Dirección general de Aduanas acaba de publicar una amplia estadística referente á este interesante asunto, abarcando el año 1907, en un voluminoso tomo de unas 700 páginas, y del cual se ha servido remitirnos un ejemplar, por cuyo obsequio le damos las mas expresivas gracias.

Larga y poco práctica tarea sería desmenuzar la multitud de datos contenidos en la aludida estadística, pero de entre el cúmulo de ellos consignados, hemos de entresacar algunos que creemos interesantes.

2.828.206 T. de mercancías entraron en los puertos españoles con un valor medio de 32 pesetas la tonelada, y salieron 2.509.417 T., valiendo 345 pesetas una, siendo el total de valores de ambos conceptos 1.791 1/2 millones de pesetas.

60.420 T y 73.003 T en entrada y salida respec-

tivamente eran mercancías extranjeras, siendo el resto nacional.

Comparado el año 1907 con el quinquenio anterior, se vé que el comercio de cabotaje ha aumentado en 8.772 T entre entrada y salida.

La mercancía extranjera que mayor cantidad arroja, es el maíz para la entrada y la salida y de las nacionales el carbón mineral.

76.000 buques, con 27.500.000 T y 1 millón de tripulantes son los que figuran como nacionales en la entrada y salida de esta estadística, siendo algo mas de la tercera parte de vela y el resto, de vapor.

2.400 buques, con 2,3 millones de toneladas y 60.000 tripulantes entraron y salieron con bandera extranjera, siendo veleros solo el 5 por ciento de aquel número.

El movimiento de viajeros arroja 104.689 como entrados y 34.095 como salidos.

A unos 926 millones de pesetas asciende el valor de las mercancías entradas y á 865 el de las salidas.

Por derechos de descarga se recaudaron 781.361 pesetas.—Por id. de carga, 676.832 pesetas.—Por idem de viajeros 36.823 pesetas.—Total recaudado 1.495.016 pesetas.

**Competencia entre las Compañías de Navegación.**—Según datos de la Legación de España en Constantinopla, la lucha entre las Compañías por el transporte de mercancías á Oriente, aumenta de día en día.

Las primeras expediciones de Barcelona á Constantinopla, via Marsella, pagaban un flete medio de 110 francos la tonelada en los Vapores de las Mensajerías de Fraissinet y de Paquet. Empezó luego la competencia la Compañía Valenciana, combinada con la de Rubbatino, de Génova, y los fletes, via Francia, bajaron á 84 francos. Más tarde las Compañías Fraissinet y Paquet unidas, trataron de competir con las Mensajerías, originando esta nueva lucha una baja de los fletes á 54 francos. A continuación inauguró el Norddeutsche Lloyd un servicio mensual sin trasbordo entre Barcelona y Constantinopla, al tipo de 44 francos la tonelada.

No habiendo podido, á pesar de sus esfuerzos ponerse de acuerdo las Mensajerías con el Norddeutscher Lloyd, ha establecido entre los referidos puertos un servicio regular cada cuatro semanas, y el Lloyd alemán ha contestado bajando los fletes á 20 francos. Como final de esta contienda se asegura que las Mensajerías están dispuestas á bajar mas todavía el costo del transporte.

El tráfico es importante y va aumentando considerablemente.

**Accidentes del trabajo.**—Según los datos publicados en la «Gaceta,» durante el cuarto trimestre del finado año de 1908, han ocurrido los siguientes:

|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| Incapacidad temporal. . . . .    | 10.333 |
| Id. permanente relativa. . . . . | 200    |
| Id. absoluta. . . . .            | 9      |
| Defunción. . . . .               | 55     |

Total. . . . . 10.597

Faltan datos de dos compañías aseguradoras y entre las 20 que han indemnizado dichos accidentes, han entregado:

Por incapacidad temporal 350.676'64 pesetas ó sea 33'93 por accidente.

Por incapacidad permanente relativa 166.667'97 pesetas ó sea 833'33 por accidente.

Por incapacidad permanente absoluta 14.611'00 pesetas ó sea 1.623'44 por accidente.

Por defunción 61.976'58 pesetas, ó sea 1.126'84 pesetas por accidente.—Total 593.392'19 pesetas.

## MERCADO DE PASTAS

### Últimas cotizaciones

*Comunicadas por la casa Hugo Hartig, Neuerwall 44  
Hamburg 36*

|                                            |                    |                    |
|--------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Bisulfito. crudo, fuerte                   | 1. <sup>a</sup> c. | Frs. 17,50 á 18,00 |
| » » »                                      | 2. <sup>a</sup> c. | » 15,50 » 17,50    |
| » » á blanr.                               | 1. <sup>a</sup> c. | » 18,75 » 20,00    |
| » blanqueado,                              | 1. <sup>a</sup> c. | » 26,00 » 27,00    |
| » » »                                      | 2. <sup>a</sup> c. | » 24,50 » 25,50    |
| Sosa cruda fuerte                          | 1. <sup>a</sup> c. | » 16,75 » 18,50    |
| » » »                                      | 2. <sup>a</sup> c. | » 15,00 » 17,00    |
| » » á blanr.                               | 1. <sup>a</sup> c. | » 17,00 » 18,50    |
| » 1½ blanqueada . . . .                    |                    | » 24,50 » 26,00    |
| Pasta álamo, mecánica . . . .              |                    | » 16,75 » 17,00    |
| Pasta mecánica blanca, sin                 |                    |                    |
| arpillera, 1. <sup>a</sup> calidad . . . . |                    | » 13,25 » 13,75    |
| Pasta semiquímica 1. <sup>a</sup> c.       |                    | » 13,50 » 14,00    |

Los precios son por 100 kilogramos, franco bordo puerto de la Escandinavia, entregas sucesivas, pago al contado contra documentos, neto.

**Imprenta, Taller E—Arrigorriaga.**