

LA SEMANA INDUSTRIAL

MADRID, 3 DE MARZO DE 1882

ÍNDICE

Sección general.—Los productos de la leche, art. 2.º, por *G. Gironi*, Ingeniero.—Colores sobre vidrio.—Coste de la Exposición de 1878.—Aparato de alimentación de las calderas.—Ley de marcas de fábrica en los Estados-Unidos de América.

Sección bibliográfica.—Estadística general del comercio de cabotaje, por *G. V.*—Situación de los ferro-carri-les de España en 1.º de Enero de 1882, por *P. García Her-ros*.

Sección económica.—Tratado de comercio con Francia.—Movimiento comercial en 1881.—Laboratorio químico, de *L. Calderón*.

Sección oficial.—Marcas de fábrica.

Guía del inventor.—Descripción de las patentes conce-didas y registradas en el Conservatorio de Artes, por *F. Si-villa*.

Precios corrientes.

SECCIÓN GENERAL

LOS PRODUCTOS DE LA LECHE

II

MANTECA

La obtención de este producto es una industria puramente mecánica, y por lo tanto, en sus proce-dimientos no existen alteraciones químicas de nin-gun género.

Ordeñados los animales, bien de madrugada, hora en que su leche es más nutritiva, por haberse formado durante el sueño, se deja reposar en tar-ros, no muy exagerados en su tamaño, puesto que, si son anchos en demasía, presentarán mayor su-perficie de contacto con el aire, y de este modo se provocará más pronto la acidez de la leche; tam-po-co deberán estar esportillados ó descascarillados de su barniz, si es que en ellos ha de cuajarse la leche cuando se fabrique el queso, pues en este caso, las sustancias que se emplean en tal operación pen-tran por los poros del barro cocido, y subsisten, á pesar de los lavados más escrupulosos, alterando la leche en el largo período que debe estar en reposo para que la nata suba á la superficie.

Á las veinticuatro horas, si es en verano, sube la nata á la superficie, y en invierno tarda más tiempo, hasta tres dias; pero si se quiere abreviar, se caldea la lechería de modo que conserve una temperatura de 12 á 15 grados centígrados, que es la más favorable para que toda la sustancia grasa se eleve en mejores condiciones. Si hace más calor, es expuesto á que se altere la leche, ó por lo ménos la manteca que, conteniendo, en tal caso, el prin-cipio insoluble llamado *caseína*, del que no se verá libre, á pesar de los lavados á que se la somete en su fabricación, quedará más expuesta á descompo-nerse. Por último, las mantecas fabricadas con ex-cesiva precipitación y á favor de una elevada tem-peratura que provoque rápidamente la ascensión de la nata, se reconocen en seguida por el sabor picante de aquel principio que concluye por ase-mejarse al del queso, síntoma peligroso, por cuanto que precede á la descomposición del producto.

Los tarros deben tener una abertura en la parte inferior, tapada durante el reposo de la leche con un trozo de madera envuelto en un trapo, para que ajuste mejor. Cuando han transcurrido las horas convenientes, se destapa, y como el agujero será muy pequeño, saldrá la leche con lentitud, y por lo tanto, sin remover el contenido del tarro. En el momento en que empiece á salir la leche algo es-pesa, anunciando la proximidad de la nata, se pone el tapón, y así queda en el tarro esta sustancia, base de la fabricación que nos ocupa. Todavía saldrá con la leche algo de manteca, que pudiera formar nueva nata, volviéndola á posar durante algun tiempo; pero en ello hay el inconveniente de su al-teración.

Cuando por cualquier causa se tema la acidez de la leche, debe añadirse ántes que sobrevenga el peligro, bicarbonato de sosa, y así se neutralizarán los ácidos que puedan formarse después.

Depende de muchas circunstancias la cantidad de nata que puede extraerse de la leche, pero ge-neralmente se calcula que ocho litros de leche producen uno de nata, y de ésta se obtiene poco más de una tercera parte de manteca.

La nata se lleva á un aparato especial llamado mantequera, que tiene por objeto agitar su masa lo más que se pueda, y de este modo se obtiene la manteca, conservando la temperatura media que hemos citado anteriormente.

En nuestras montañas del Norte se verifica esta operación de un modo bien rústico: se saca una piel entera de cabrito, que se ha debido desollar de manera que resulte sin más aberturas que las del cuello y extremidades; se limpia bien lavándola repetidas veces y se curte *sobándola* como dicen los pastores, para que resulte flexible y bien acondi-cionada; después, se vuelve el pellejo y se atan las extremidades, no dejando más abertura que la del cuello por donde se echa tres ó cuatro cuartillos de nata. Hecho esto, la montañesa coge el pellejo con ambas manos, habiendo atado el cuello con un ramal de cuerda que constantemente pende de las ataduras de una de las extremidades anteriores, y agita el contenido con un movimiento continuo de oscilación, que dura una hora ó poco más, hasta que resulta la conglobación de la manteca en una sola masa que se separa de la leche, la cual se vierte quedando la manteca sola, en la que se echa agua y se agita de nuevo. Después se extrae la manteca, que resulta en barras del grueso que permita el cuello del cabrito y, entre hojas de col ó de berza, se exporta para las grandes pobla-ciones.

También emplean en dichos países la mante-quera de hoja de lata en forma de cuba colocada verticalmente, teniendo cuando más, una media vara de altura; como agitador lleva en su eje un molinillo de madera con travesaños, que sólo uti-lizan en el último momento. Empiezan la opera-ción moviendo la mantequera durante una hora y después introducen el agitador y con él deter-minan la separación absoluta de la manteca.

En el extranjero y en otras localidades de Es-paña se disponen las mantequeras de muchos mo-dos y son tantos los sistemas, que si los hubiéra-

mos de describir todos, ocuparíamos muchos números de esta publicación.

La magnitud de estos aparatos se subordina generalmente á la importancia del motor que ha de emplearse; así que hay mantequeras movidas por un perro, por el viento, por un salto de agua, por una caballería y áun por el hombre mismo.

Todas las mantequeras se reducen á una caja de madera, hoja de lata, cristal, etc., ya cuadradas ó circulares, en cuyo último caso, unas veces tienen forma de cuba y otras de rueda.

Su posición suele ser indistintamente horizontal ó vertical, y por fin, en unos sistemas esta caja permanece fija y en otros gira. La otra parte del aparato es el agitador, que también varía mucho en su forma y aplicación; á veces consiste en un disco de madera con agujeros equidistantes, montado en un eje, obrando de arriba á abajo, y en otros sistemas es un simple eje armado con paletas de muchas formas, que impulsado por un movimiento de rotación, produce el efecto que se desea.

Para terminar, hé aquí las condiciones generales que deben tener las mantequeras para que sean aceptables.

Cuando se hacen de madera es preciso que esté bien seca y limpia, sin resinas que den mal gusto á la manteca. También se construyen de hierro, estaño, barro cocido y cristal.

Deben hacerse con precisión, cuidando de que no contengan partes entrantes, ni ranuras que impidan una limpieza pronta y eficaz, que debe hacerse con esmero y con la mayor frecuencia.

Conviene que la extracción de la manteca pueda hacerse con facilidad, como así mismo la de la leche; el aparato debe favorecer la pronta conglomeración de la manteca en una sola masa sólida; así mismo debe facilitar la libre circulación del aire; emplear poca fuerza; estar dispuesto de modo que la velocidad no sea muy excesiva, hasta el extremo de perjudicar la bondad de la manteca; tener un uso y empleo cómodo y apropiado á la producción que se desee; y por último, debe ser sólido, sencillo y fácil de reparar cualquier desperfecto en una casa de campo ó en cualquier aldea.

G. GIRONI, *Ingeniero.*

COLORES SOBRE VIDRIO

Las primeras materias que son baratas, silicatos, óxidos, etc., se reducen á polvo por medio de bocartes ó con muelas verticales y se tamizan luego. Además de este molido hecho en seco, se ejecuta otro dentro del agua con muelas horizontales; la pasta resultante se la seca en una estufa. Inmediatamente después se mezclan estas sustancias con las fundentes, para que puedan aplicarse por fusión sobre la porcelana, la loza ó el vidrio.

Los hornos que contienen los crisoles destinados á realizar la fusión, son de tiro, y ésta se hace en un tiempo que varía de una á quince horas. El líquido que se produce se cuele y enfría sea en agua, sea sobre una lámina, y constituye un vidrio coloreado que se lava, se seca y se muele nuevamente en seco.

Se obtiene así un polvo casi impalpable que se vende á los pintores, que lo emplean sobre vidrio ó loza; desde hace pocos años Mr. Lacroix realiza en su fábrica la operación que dichos pintores se veían precisados á hacer para usar estos colores. Para ello se mezcla este polvo, sobre láminas de vidrio raspado, con cierta cantidad de esencia de trementina, hasta obtener á mano una pasta líquida, la cual se encierra luego en tubos de estaño y se vende así á los pintores.

Se ha conseguido de esta suerte dar al mercado los colores que se han de usar sobre el vidrio ó porcelana, cociendo luego estos objetos y vitrificándose dichos colores del mismo modo que se venden para la pintura al óleo en los tubitos de estaño bien conocidos.

COSTE DE LA EXPOSICIÓN DE 1878

En el mes de Febrero se han comunicado al Congreso de Diputados de Francia las cuentas definitivas de los gastos realizados en la exposición universal de 1878 celebrada en París. Los ingresos han sido 24.350.000 francos y los gastos 55.775.000; de modo que la pérdida es de más de 31 millones mientras que se había previsto que sólo fuera de 10. En el cálculo ha flaqueado el valor de los ingresos.

Por entradas se ha cobrado algo menos de los 14 millones de francos presupuestos; la venta de materiales ha producido también medio millón menos de los cuatro que se habían calculado. El resto de los ingresos proviene de la subvención de la ciudad de París, alquileres, catálogo, etc. Se habían presupuesto los ingresos en 25 millones y han pasado poco de 24, según queda dicho al principio.

Donde ha habido mayor equivocación ha sido en el cálculo de los gastos, que han excedido en más de veinte millones de francos sobre lo presupuesto. Atribuyése esto al excesivo número de expositores, lo cual ha obligado á aumentar los gastos de instalación y de recompensas; también las obras de los jardines y lo mucho que llovió durante la construcción han influido en este aumento.

El Parlamento francés votará el déficit para saldar una empresa que tan beneficiosa ha sido á los intereses generales de la Francia y que ha mostrado su gran poderío industrial.

APARATO DE ALIMENTACIÓN DE LAS CALDERAS

Mr. Strong ha visto experimentalmente que casi todas las sustancias que impurifican al agua, se precipitan cuando ésta adquiere la temperatura de 120°, en vista de lo cual ha ideado el aparato representado por las figuras.

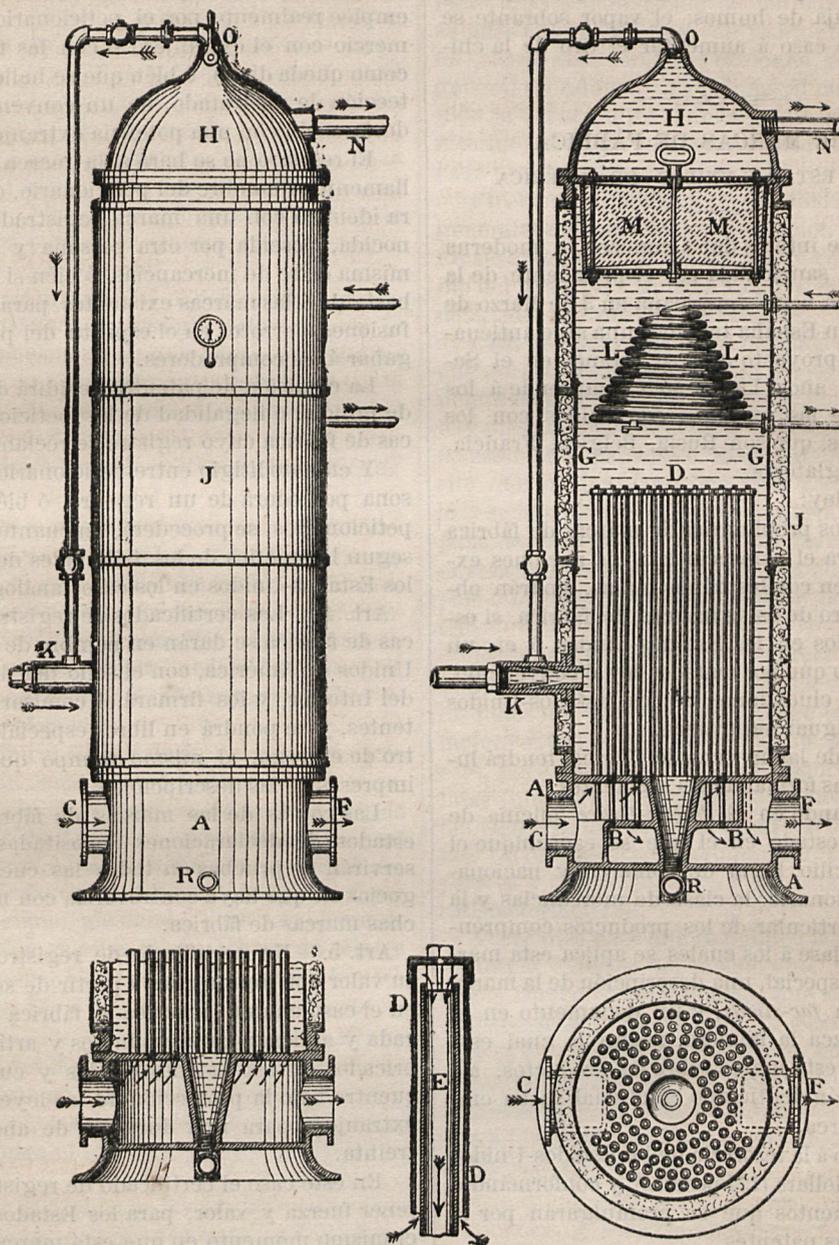
Primeramente, se sirve del vapor de escape de la máquina, con el cual se consigue calentar el agua del depósito á una temperatura comprendida entre 95 y 100°. En seguida se hace pasar el vapor de la caldera por un serpentín que consiga elevar la temperatura de dicho depósito á 120°; se obtiene así la precipitación de las sales y se puede filtrar el agua antes de introducirla en la caldera.

Vamos á describir detalladamente el aparato, siguiendo el dibujo que va en el texto.

El vapor de escape de la máquina viene por el tubo *C*, pasa al sitio *A*, que está dividido en dos partes por el tabique *B*: el vapor circula por los tubos *D*, cuyo detalle se vé en la figura central inferior, sirviendo *E* para la descarga. Se consigue de este modo una gran superficie de calefacción; la

sección libre para el paso del vapor por el tubo *D* debe ser vez y media la del tubo de escape *E*, para evitar la contra-presión.

La envoltente de fundición maleable *G*, que une la base *A* á la cúpula *H*, está calculada para resistir á la misma presión que la caldera; va tapada con una cubierta de tablas para disminuir las pérdidas por radiación del calor. El agua fría viene de la



Aparato de alimentación para las calderas de vapor

bomba, pasa por el inyector *K* y se calienta al contacto con los tubos *D*; sube, tropieza con el serpentín *L*, alimentado con vapor de la caldera, y se pone á una temperatura de 120 á 130°, según la presión que haya en la caldera. Las sales se separan; el agua se filtra en *M*, y pasa por *N* á la caldera. Por medio de *O* se hace pasar una corriente de la parte superior á la inferior, si es que se nota que pasan algunos precipitados al través del filtro.

Este es de carbón vegetal en la parte inferior, y

animal en la superior: la masa se halla entre dos chapas perforadas. Hay que limpiar con frecuencia el filtro, á lo más cada diez horas de servicio; para esto, se abre la llave *R*, y el agua sale violentamente por la presión del vapor de la caldera; se deja que se vacíe de agua y que pase parte de dicho vapor por el filtro, y esto basta para limpiarle. Puede funcionar así varios meses. Así lo afirma la acreditada *Revue Industrielle*, de la cual tomamos estos datos.

Á veces se utiliza el vapor del serpiente en hacer marchar la bomba de alimentación. Si el calentador está bastante elevado, se hace volver á la caldera el agua condensada en el serpiente.

Se ha aplicado este aparato en Inglaterra á las máquinas fijas y á las locomotoras; se han obtenido buenos resultados: en las locomotoras de seis ruedas, se coloca sobre el bastidor lateralmente á la caldera, entre el primero y segundo eje, empezando desde la caja de humos; el vapor sobrante se manda en este caso á aumentar el tiro de la chimenea.

LEY DE MARCAS DE FÁBRICA EN LOS ESTADOS-UNIDOS DE AMÉRICA

Creemos de interés dar á conocer la moderna ley de marcas, sancionada por el presidente de la Gran República norte-americana en 3 de Marzo de 1881, ya que en España tenemos una algo anticuada y hubo un proyecto que se estancó en el Senado hace dos años. La ley sólo comprende á los ciudadanos de las naciones convenidas con los Estados-Unidos, que son Rusia, Bélgica, Francia, Alemania é Inglaterra.

Hé aquí la ley:

Art. 1.º Los propietarios de marcas de fábrica empleadas para el comercio con las naciones extranjeras, ó bien con las tribus indias, podrán obtener el registro de estas marcas de fábrica, si están domiciliados en los Estados-Unidos ó en un país extranjero que por tratado, ley ó convención, acuerde á los ciudadanos de los Estados-Unidos privilegios de igual naturaleza.

El registro de las marcas de fábrica tendrá lugar llenando las formalidades siguientes:

1.º Depositando en el *Patent-Office* (oficina de patentes), un estado en el que se especifique el nombre, domicilio, lugar de comercio y nacionalidad del peticionario: la clase de mercancías y la descripción particular de los productos comprendidos en esta clase á los cuales se aplica esta marca de fábrica especial, una descripción de la marca de fábrica con *fac-simile*, y un documento en el que se establezca la manera, segun la cual está aplicada y fija esta marca sobre los productos, así como la duración del tiempo en el cual se ha empleado esta marca.

2.º Pagando á la tesorería de los Estados-Unidos la suma de 25 dollars (125 pesetas), y conformándose á los reglamentos que se promulgarán por el comisario de las patentes.

Art. 2.º Con objeto de no crear ningun derecho por sólo el depósito, debe acompañarse la petición prescrita en el artículo anterior de una declaración escrita, comprobada por el demandante (que puede ser la persona misma, un miembro de la Sociedad ó un delegado oficial de la corporación), con el fin de afirmar que el peticionario posee, en este momento, el derecho de servirse de la marca de fábrica cuyo registro se reclama, y que ninguna otra persona, sociedad ó corporación, tiene derecho para servirse de ella bajo una forma idéntica, ó casi parecida, que pueda ilusionar ó enga-

ñar; que esta marca de fábrica se emplea en el comercio con las naciones extranjeras ó las tribus indias, como se ha indicado más arriba, y que la descripción y *fac-simile* presentados en el registro representan exactamente la marca de fábrica que debe registrarse.

Art. 3.º La data de la recepción de dicha petición se anotará y registrará, pero ninguna marca de fábrica podrá registrarse á ménos que no se emplee realmente por el peticionario para el comercio con el extranjero ó con las tribus indias, como queda dicho, ó bien que se halle bajo la protección de un tratado, de un convenio ó de una declaración con una potencia extranjera.

El registro no se hará si la marca fuera sencillamente el nombre del peticionario, ó si se hallara idéntica con una marca registrada ántes ó conocida, poseída por otra persona y aplicada á la misma clase de mercancías, ó bien si se pareciese bastante á las marcas existentes para causar confusiones ó errores en el espíritu del publico, ó engañar á los compradores.

La comisión de patentes decidirá de las causas de nulidad ó ilegalidad de las peticiones de marcas de fábrica cuyo registro se reclame.

Y en todo litigio entre peticionario y una persona poseedora de un registro, ó bien entre dos peticionarios, se procederá, en cuanto sea posible, segun la práctica de los tribunales de equidad de los Estados-Unidos en los casos análogos.

Art. 4.º Los certificados de registro de las marcas de fábrica se darán en nombre de los Estados-Unidos de América, con el sello del departamento del Interior, y los firmará el comisario de las patentes, y se pondrá en libros especiales un registro de entrega, al mismo tiempo que las copias impresas de las descripciones.

Las copias de las marcas de fábrica y de los estados de declaraciones depositadas y selladas, servirán de pruebas en todas las cuestiones ó negocios en que haya controversia con motivo de dichas marcas de fábrica.

Art. 5.º Un certificado de registro conservará su valor por treinta años á partir de su data, salvo en el caso en que la marca de fábrica sea reivindicada y aplicada para productos y artículos no fabricados en los Estados-Unidos y cuando se encuentre bajo la protección de las leyes de un país extranjero para una duración de años menor de treinta.

En este caso el certificado de registro cesará de tener fuerza y valor, para los Estados-Unidos, en el mismo momento en que esta marca cese de ser la propiedad exclusiva del demandante en el país en que la haya reclamado originariamente.

El registro puede renovarse, en las mismas condiciones y por el mismo tiempo, durante los seis meses que preceden á la terminación del período de treinta años.

Art. 6.º Los peticionarios de registros efectuados, en vista del presente acto, serán acreditados para toda tasa ó parte de tasa anteriormente pagada á la Tesorería de los Estados-Unidos, con objeto de obtener protección para la misma marca de fábrica.

Art. 7.º El registro de una marca de fábrica servirá de prueba de propiedad *prima facie*.

Cualquier persona que reproduzca, falsifique, copie, ó imite ostensiblemente una marca de fábrica, registrada conforme al presente acto y que fije esta marca sobre mercancías de la misma naturaleza que las indicadas en el certificado, se someterá, por este hecho, á una acción de indemnización por el uso fraudulento de dicha marca, á petición de su poseedor, y la parte lesionada encontrará una justa compensación conforme á la equidad, pudiendo impedir el uso de su marca en el comercio con el extranjero ó las tribus indias y teniendo derecho á una reparación ante cualquier tribunal que tenga jurisdicción sobre la persona culpable de tal acto ilegal. Los tribunales de los Estados-Unidos tendrán jurisdicción original y de emplazamiento para estos asuntos, cualquiera que sea la suma de que se trate.

Art. 8.º Ninguna acción ó persecución puede hacerse en virtud del presente acto, cuando la marca sea empleada en alguna cosa contraria á las leyes, ó sobre algún producto prohibido ó bien si esta marca ha sido usada con objeto de engañar al público comprador de los productos, ó si el certificado de registro ha sido obtenido fraudulentamente.

Art. 9.º Serán responsables de las indemnizaciones á las partes lesionadas, todas las personas que obtengan el registro de una marca de fábrica, como siendo poseedores, por una falsa ó fraudulenta representación ó declaración, hecha verbalmente ó por escrito, ó por medios fraudulentos; las indemnizaciones se obtendrán por la acción intentada á este efecto.

Art. 10. Ninguna disposición del presente acto podrá prevenir, suprimir, impedir ó evitar el recurso en justicia, ó en equidad, del que haya sido lesionado por cualquier uso fraudulento de una marca de fábrica, si el presente acto no existiese.

Art. 11. Nada en el presente acto podrá ser considerado como afectando desfavorablemente una reclamación relativa á una marca de fábrica después de espirar el término del registro; tampoco para dar poder á un tribunal de los Estados-Unidos en una acción ó persecución entre ciudadanos del mismo Estado, á menos que la marca de fábrica en litigio no haya sido empleada sobre productos ó mercancías destinadas á ser expedidas al extranjero ó para el comercio legal con las tribus indias.

Art. 12. El comisario de las patentes está autorizado para hacer reglamentos relativos á la ejecución de la presente ley, y para prescribir fórmulas para la transferencia del derecho de emplear las marcas de fábrica y para el registro de estas transferencias en su oficina.

Art. 13. Los ciudadanos y residentes de este país que pidan protección para marcas de fábrica en un país extranjero, cuyas leyes exijan, como condición primera, la prueba de un registro preliminar en los Estados-Unidos, podrán hacer registrar sus marcas, á este efecto, como queda dicho anteriormente para los extranjeros, y recibirán un certificado de la oficina de patentes.

SECCIÓN BIBLIOGRÁFICA

Estadística general del comercio de cabotaje entre los puertos de la Península é Islas Baleares en 1878, formada por la Dirección general de Aduanas.—Madrid, 1881.—En folio, XLIX y 407 páginas.

Justo es confesar que uno de los centros oficiales en que la publicación de los datos estadísticos se hace con menos falta de puntualidad en España, comparada con otras naciones, es la dirección general de Aduanas. Con fecha 21 de Enero ha tenido la atención de mandarnos el celoso director interino del ramo la Memoria citada, recién publicada por la Dirección.

En ella se especifican al principio los resúmenes generales de comercio y navegación, comparando los resultados con el año de 1877 y con el quinquenio del 73 al 77, y se pasa luego á dar los cuadros detallados por provincias litorales.

Cuál sea la importancia de estos datos no hay que decirlo; aquí, donde para averiguar lo que tenemos es preciso apelar á medios indirectos, pocos hay más eficaces que estos datos estadísticos, cuando están bien dispuestos. Recordamos á este propósito que no hace muchos años resultaba que el azúcar movida por cabotaje en cierta región de España era mayor que la producción declarada para el subsidio, esto sin contar con la consumida en el país ó la transportada al interior por vías terrestres.

El tomo citado es de tanto mayor interés cuanto que la *Gaceta* oficial no publica mensualmente los datos del cabotaje, como hace con los del comercio exterior, sin que sepamos á qué obedezca esto, pues en vez de insertar discursos de Academias (que ya se han impreso) pudiera el periódico del Gobierno dar cabida á cosas tan útiles como estas. De él resulta que han entrado 439 millones de pesetas y salido 443, cuya diferencia no se explica satisfactoriamente.

Pocos días hace que se publicó la estadística del comercio exterior del mismo año, y esto prueba que la Dirección de Aduanas, que tiene un personal laborioso y competente, procura servir los intereses del público. La instamos á que haga un esfuerzo para ganar algo el retraso de tres años que hay desde que se realizan estas cosas hasta que se dan á luz en la colección de sus datos, con lo cual habremos ganado todos.

G. V.

SITUACIÓN

DE LOS FERRO-CARRILES DE ESPAÑA
EN 1.º DE ENERO DE 1882

Según vemos en el interesante libro que con este título ha publicado recientemente la dirección general de Obras públicas, las líneas de servicio general en explotación que existen en dicha fecha en nuestro país, miden 7.318 kilómetros; las en construcción, también de servicio general, 1.371 kilómetros, y las que hay con proyecto aprobado, 1.390 kilómetros; en cuanto á las líneas no com-

prendidas en la red de servicio general, el número de kilómetros en explotación es 421, en construcción 566 y 222 con proyecto aprobado; y de tranvías hay 55 kilómetros en explotación, 90 kilómetros en construcción y por empezar 88 kilómetros.

Los trayectos abiertos á la explotación durante el pasado año 1881, por órden de longitud de los mismos, son los siguientes: 43km,500m del trozo de Villanueva á Barcelona, de la línea de Valls por Villanueva y Geltrú á Barcelona, puesto á la explotación en 29 de Diciembre del citado año. En 26 de Noviembre, 35km,072m de Carcagente á Gandía, como ferro-carril servido por fuerza animal, por lo cual no figuran en la casilla correspondiente al estado en que aparecen todos los demás que estamos mencionando, y ahora ha sido transformado para ser servido por locomotora. En 18 de Agosto, 32km,323m del trozo de Jaén á Espeluy, de la línea de Puente Genil á Linares. En 20 de Octubre, 14km,014m, longitud del último trozo de la línea de Madrid á Malpartida de Plasencia, y 84km,930m de la línea de Malpartida de Plasencia á Cáceres, abiertas ambas líneas para el servicio de mercancías desde el día 21 de Setiembre; habiéndose abierto ya en 10 de Enero los 88km,235m del Cale-rizo de Cáceres á Valencia de Alcántara (frontera de Portugal). En 18 de Junio, 62km,373m del trozo comprendido entre Arbo y Orense, de la línea de Orense á Vigo. En 15 de Mayo, 12km,182m, longitud del trozo de Puente de los Fierros á Pola de Lena, en la línea de León á Gijón. Y, finalmente, en este mismo mes se puso en explotación el trozo que hay de Madrid á Vallecas, de longitud de 8 kilómetros, del tranvía que ha de recorrer desde esta corte á Arganda.

P. GARCÍA HERREROS.

SECCIÓN ECONÓMICA

TRATADO DE COMERCIO CON FRANCIA

Un diario político ha dado á la estampa el proyecto del tratado de comercio franco español, con sus apéndices; no lo publicamos porque no tiene carácter oficial todavía y porque puede sufrir algunas modificaciones en el Parlamento francés, donde se tiene que discutir dentro de breves días, y sobre todo en el Parlamento español, donde es de esperar que los representantes del país lo modifiquen en pró de la industria nacional.

Algo digimos sobre este tratado en nuestro número 6.º y la impresión que nos ha producido su lectura es bastante desagradable. Parécenos en conjunto que gana más Francia que España en el nuevo arreglo, y encontramos más ventajoso el convenio de 1877, tan sólo con haber mejorado algo en la introducción de los vinos. Con efecto, las concesiones que nos hace Francia son poca cosa comparadas con las que promete España.

Empezando por los minerales, nada ganamos, y en cambio se reducen grandemente los derechos sobre los metales y objetos fabricados con ellos, lo

cual, causará quizás una crisis en algunas industrias metalúrgicas.

En tejidos hay rebajas en los derechos por parte de ambas naciones, lo cual quiere decir que en la mayoría de los géneros saldrá perjudicado nuestro país.

Los corchos quedan como hasta aquí próximamente, cambiando sólo la forma del derecho.

En cuanto á los productos agrícolas, base de nuestra exportación, no varía el aceite, que seguirá con un derecho bastante elevado, para no perjudicar, sin duda, al producto similar francés. Las naranjas continuarán pagando dos francos por cada cien kilogramos. Se gana algo en otras frutas de menor importancia, pero en cambio perdemos en las pasas, donde se suben enormemente los derechos, llegando á ser de seis francos los cien kilogramos.

Pasemos á examinar rápidamente la cuestión de los vinos, de que tanto se ha hablado para ponderar el proyecto de convenio. Antes pagaban éstos 3,50 francos por hectólitro en todas las clases y ahora pagarán dos francos los flojos, ó sea los que marquen menos de 16 grados centesimales en el areómetro francés, subiendo los derechos por grado de éste, conforme indica el adjunto cuadro, para cada hectólitro.

	Fs. cs.
Vino de menos de 16 grados.	2,00
— de 16 grados.	2,28
— de 17.	2,56
— de 18.	2,84
— de 19.	3,12
— de 20.	3,40
— de 21.	3,68
— de 22.	3,96
— de 23.	4,24
— de 24.	4,52

Como quiera que los vinos españoles tienen bastante alcohol resultará ilusoria la ventaja en muchos casos. En cambio los vinos franceses que pagaban 6 pesetas por hectólitro y 20 los espumosos, se reducen á 2 los primeros y á 5 los últimos, sean cualesquiera sus fuerzas alcohólicas.

Si como se admite por todos la base de estos convenios es la reciprocidad, no puede menos de reconocerse que Francia sale muy gananciosa en el proyectado.

Adúcese por los defensores de éste que los artículos rebajados por él habrían de serlo en breve, y hasta el mismo punto, con arreglo á la base 5.ª de la reforma arancelaria, defensa que nos parece poco hábil, pues equivale á buscar un medio de hacer presión sobre quien sea menester para que se apruebe sin dificultad lo referente á dicha base 5.ª

Últimamente se habla de una carta de París en que se revela la intención del gobierno francés de grabar los alcoholes y el vinagre, en cuyo caso sería ilusoria la ventaja obtenida en los vinos, pues hay en aquella nación alguna alarma con motivo de los derechos de consumos; pero creemos que siguiendo la costumbre establecida en estos casos no se alterarán los citados.

En resumen, no nos parece bien el proyecto de convenio á que nos referimos como españoles; si fuéramos franceses lo aplaudiríamos con gusto.