

EL ECO DE LA PRODUCCION.

SECCION DOCTRINAL.

EL COMERCIO, EL CRISTIANISMO Y LA CIVILIZACION

con relacion al

LIBRECAMBIO INGLÉS.

CARTAS EN CONTESTACION AL «TIMES», DE LÓNDRES,

POR

H.-C. CAREY.

Empezamos hoy á publicar en nuestra REVISTA uno de los últimos trabajos debidos á la poderosa inteligencia del inmortal autor de los *Principios de la ciencia social*, cuya reciente pérdida deplora el mundo científico. Tenemos que agradecer á nuestro buen amigo el Sr. D. Álvaro de la Gándara la traduccion al castellano de este interesante folleto, dado á luz en Filadelfia en 1876, y que hasta ahora no sabemos que se haya publicado en Europa; pues el editor del periódico á quien iba dirigido en forma de cartas no tuvo á bien darles publicidad, segun se desprende de una nota, puesta al frente del mismo por el célebre economista norte-americano, la cual dice así:

«Las cuatro primeras de estas cartas fueron enviadas á un amigo de Londres, con la esperanza de asegurar así su publicacion en el *Times*.

«Al contestar á mi deseo, me dijo que ese periódico, lo mismo que casi todo el periodismo inglés, estaba de tal manera entregado á las doctrinas del librecambio, que era casi inútil ofrecérselas para que las publicara. Esto explicará á los lectores americanos la tardanza que aquí ha tenido su publicacion.»

CARTA PRIMERA.

Al Editor del «Times».

Habiéndome enviado un amigo mio el periódico de V. del 22 último, encuentro en él las palabras *ignorancia é imbecilidad, locura é iniquidad*, imprudentemente aplicadas á personas que sostienen opiniones diferentes

Tomo 1.º

Barcelona, 1.º Agosto 1880.

Núm. 9.

de las de V. en una cuestion puramente científica y muy discutida en la actualidad. Tambien veo mi nombre escogido muy especialmente y presentado á sus numerosos lectores como «temible campeón,» al cual pueden aplicarse con gran propiedad tales expresiones. Creyendo, Sr. Editor, que en ello ha cometido V. un grave error, por haber considerado un solo lado de la cuestion, con entero desprecio del otro, me propongo presentar á V. este último, con la mayor brevedad posible, en la esperanza de convencer á V. de que en esta importante cuestion no sólo pueden las gentes diferir de su modo de pensar, sin que su opinion esté desprovista de buen sentido, sino que tienen el mismo derecho á exponerla que V. á exponer la suya.

Los párrafos en que se consignan esas palabras son los siguientes:

«Nuestros compatriotas ó súbditos ingleses son evidentemente heréticos en cuanto á las doctrinas cardinales de la Economía política inglesa, que se sostienen en ese país (Estados-Unidos) como una verdad científica incuestionable, doctrinas que no significan otra cosa que *ignorancia ó imbecilidad*.

«No son los franceses los únicos proteccionistas. Algunos de los principales personajes que abogan por la proteccion artificial de la *industria nacional* son de origen británico, y los intereses que desean beneficiar con la legislacion propuesta están dirigidos principalmente por hombres de la misma raza. Aún los ingleses y los escoceses que han crecido á beneficio de nuestro librecambio, y á los que se ha enseñado á creer que ninguna persona inteligente podia sostener esa doctrina condenada, encuentran excusas para réformar sus opiniones cuando se establecen en los Estados-Unidos. Su argumento, ó por lo ménos aserto, es, que existe alguna diferencia esencial entre un país nuevo y uno antiguo, entre un país extenso y uno reducido, entre una nacion cuya poblacion esté grandemente repartida, y otra en que la poblacion sea tan densa como en Inglaterra. El librecambio no es jamás atacado en principio; se le considera siempre como un ideal, al que debería tender la economía de un Estado; pero los amigos de la proteccion tienen siempre á mano circunstancias excepcionales, que hacen impracticable en su misma comunidad ese sistema perfecto en teoría. M. Carey, de Filadelfia, el temible campeón del sistema protector en los Estados-Unidos, ha tratado de probar que el librecambio se adaptaba poco al estado presente de su país; pero que si los americanos establecían un fuerte sistema de impuestos sobre las manufacturas extranjeras y perseveraban en él bastante tiempo, llegarían á ser una potencia industrial que los colocaría en situacion de establecer una política librecambista y aplastar toda la produccion extranjera con sus géneros. Esta teoría, repetida en centenares de revistas y periódicos, y que forma el pié forzado de interminables artículos, ha llegado á afectar la política económica de Inglaterra, y es sustentada por muchos, aún aquellos cuyos intereses privados sufren las consecuencias. ¡Cuántas personas hay que tratan y juzgan con inteligencia otros asuntos, y, sin embargo, sostienen con gravedad, como principio de gobierno, que Inglaterra debe ser una nacion independiente de las otras, capaz de producirlo todo y de bastarse á sí misma en el caso de que un enemigo poderoso la aislara del resto del mundo!..... Hé ahí por qué la Cámara de Comercio del Canadá recomienda la proteccion pura y simplemente como política financiera, como recurso actual y como el camino directo para la prosperidad. No quiere eso decir que el impuesto indirecto sea el más fácil de aplicar en la práctica: en un país extenso y de poblacion diseminada, los derechos de Aduanas son el único medio de que todos contribuyan á las necesidades del Estado; encontramos la proteccion sustentada como doctrina económica en lados opuestos del Globo por comunidades

»de origen británico, después de haber estado sustentando durante treinta años su *slocura* y su *iniquidad*.»

Dejando aparte por un momento todo comentario sobre las opiniones expuestas en esos párrafos, ruego á V. que examine conmigo la fuente de la ciencia económica, *La Riqueza de las Naciones*, esa obra que ha sostenido una prueba de un siglo, y que se encuentra tan á vanguardia de los escritores ingleses que llaman á su autor su jefe, miéntras disienten de sus más esenciales principios, que justifica la creencia de que se mantendrá en pié cuando las obras de éstos últimos hayan sido tras largo tiempo olvidadas. ¿Cuál es la razon de esto? Sencillamente que, con las altas apreciaciones manifestadas en todo el curso de su obra admirable respecto á la ventaja superior, material, intelectual y moral de un comercio interior sobre el exterior, dió en la nota fundamental de una robusta ciencia social. Á su juicio, eran mucho más provechosos los cambios que pudieran efectuarse dos ó tres veces al año, que los que sólo se hicieran una, y consideraba mucho más preferibles los que se hicieran con naciones vecinas que con otras más distantes. *A fortiori* sería aún más ventajoso que esos cambios pudieran producirse cada semana, cada día, de hora en hora ó cada minuto. Á fin de hacer posibles esos cambios, era esencial que hubiera diversidad de empleos: la mayor parte de su obra se dedica á la exposicion de esas ventajas. Encaminando en ese sentido todos los esfuerzos, se pondrían en contacto más directo los productores con los consumidores; la produccion y el consumo caminarían á la par; el trabajo sería mayor y más económico; los distintos miembros de la sociedad encontrarían más fácilmente las colocaciones para las que sintieran inclinacion, y el trabajo, de cualquier género que fuera, sería cada vez más productivo, aumentando la rapidez de la circulacion social y el consiguiente desarrollo de las facultades intelectuales y morales que distinguen al hombre del bruto. Tales son, en resúmen, Sr. Editor, si bien expresadas de otra manera, las ideas de que Adam Smith trató se penetraran todos sus compatriotas, y son exactamente las mismas que yo, humilde sucesor de un hombre que, en mi entender, merece ser colocado al lado de Shakspeare, como uno de los hombres más eminentes de Inglaterra, he tratado de imbuir, no sólo entre mis compatriotas, sino entre todos los pueblos del Universo. Determine V. por sí mismo qué hay en ello que pueda justificar un ataque como el que más arriba he reproducido.

La política británica del tiempo de Smith estaba en oposicion directa con sus doctrinas. El colono británico no podía cambiar con sus vecinos su lana por ropas y sombreros, su hierro por clavos y cerraduras, sus pieles por zapatos y correas, etc., sino valiéndose de buques ingleses, de comerciantes ingleses, y en tiendas inglesas. Esto fué considerado por nuestro gran autor, y por cierto con gran justicia, como *una violacion manifesta de los derechos más sagrados de la humanidad*, cuya tendencia era hacer de la gran comunidad, de la que él formaba parte, una mera *nacion de tenderos*, que acumularan una fortuna por medio de una política tan injuriosa

en el fondo para sus víctimas, como perjudicial á la larga para ellos mismos. Contra esta política alzó su voz Smith, cuando clamó por la libertad de comercio. ¿Cuáles han sido los resultados? ¿Hay ejemplo en los últimos cien años de que Inglaterra haya abandonado voluntariamente una sola vez el sistema que ha tenido durante tanto tiempo, de hacer de su territorio el *taller del mundo entero*? Las tarifas extranjeras y el consiguiente aumento de competencia en la venta de objetos manufacturados abrieron los ojos de M. Huskisson, hace medio siglo, y veinte años más tarde los de Sir Robert Peel. Á no ser por la resistencia de la América del Norte y de Alemania, las Leyes de Navegacion estarían todavía vigentes en los Estatutos de la Gran Bretaña. El Canadá obtuvo de nosotros, en interés del librecambio, un llamado tratado recíproco, y tal medida fué saludada con gran contento por todos los que actualmente constituyen el Cobden-Club. Y sin embargo, cuando, poco después, las varias posesiones británicas del Oeste pensaron establecer entre ellas igual medida de libre comercio, el Consejo Privado lo rehusó bajo pretexto de que tales medidas no estaban de acuerdo con la política imperial. La reciprocidad ha sido siempre para los librecambistas una especie de ley de embudo. ¡Que se me muestre una sola disposicion adoptada por Inglaterra, que no conduzca al sostenimiento del sistema que su gran economista denunció como enteramente indigno de la gran nacion á que él pertenecía!

Años después de haberse convencido en parte M. Huskisson de la necesidad de abandonar algunos de los sistemas de impuestos de otras naciones, que hasta entónces habían sido practicados, un miembro eminente del Parlamento describió con las siguientes palabras la verdadera tendencia de los hombres que con más entusiasmo expresaron su admiracion por el librecambio:

«Era excusado para nosotros tratar de persuadir á las demás naciones, que adoptaran, al igual de nosotros, los principios de lo que se ha llamado librecambio. Las demás naciones sabían tan bien como el noble Lord que tengo enfrente y todos los que obran como él, que lo que nosotros queríamos significar por *librecambio* era, ni más ni ménos que lo siguiente: Valernos de las grandes ventajas que sobre ellas teníamos para monopolizar, en favor de nuestras manufacturas, todos sus mercados, é impedirles á cada una en particular y á todas ellas en general, que llegaran á ser jamás naciones manufactureras. Cuando se propuso á un embajador francés el sistema de reciprocidad y librecambio, contestó que el plan era excelente en teoría; pero que para llevarlo al terreno de la práctica era necesario diferir su ejecucion durante medio siglo, hasta que Francia se igualara á la Gran Bretaña en marina, en manufacturas, en capital y en todas las demás ventajas que entónces disfrutaba la segunda. La política que entónces seguía Francia era la de alentar sus manufacturas nacionales; sabía política, en verdad, pues si admitiera libremente nuestras manufacturas, se vería prontamente reducida al rango de nacion agrícola, y por lo tanto, de nacion pobre; pues pobre es toda nacion que depende exclusivamente de su agricultura. Los Estados-Unidos obraban tambien bajo el mismo principio con respecto á Francia, y se comprende, pues legislaban para el porvenir y teniendo presente su aumento de poblacion, y prosperaban con el sistema de Francia.»

El siguiente párrafo de una memoria dirigida al Parlamento por M. Tremheere demuestra cómo se ha practicado, desde entónces, dicho sistema monopolizador:

«En general, las clases trabajadoras de los distritos fabriles del Reino-Unido, y más especialmente las de los distritos mineros de hierro y carbon de piedra, están poco enteradas de que deben á menudo su malestar á las inmensas pérdidas que sus compañías sufren voluntariamente, en los malos tiempos, para alcanzar ó guardar la posesion de los mercados extranjeros. Ejemplos bien auténticos se conocen de compañías que han continuado sus trabajos con pérdidas que ascendian de 300,000 á 400,000 libras esterlinas (de 30 á 40 millones de reales) en el corto plazo de tres ó cuatro años. Si los esfuerzos de los que alientan las combinaciones para restringir la cantidad de trabajo y producir huelgas se vieran coronados de éxito durante algun tiempo, llegaría una época en que no podrían ya acumularse esos grandes capitales que permiten á los más ricos capitalistas sostener la competencia extranjera en tiempos calamitosos, hasta que de nuevo se verifica la intervencion del comercio general, cuando los precios vuelven á subir, llevando ellos todo el peso de los negocios ántes que el capital extranjero pueda acumularse hasta el punto de establecer competencia de precios con alguna seguridad de éxito.

«Los grandes capitales de este país son los mayores instrumentos de guerra que tienen los capitales competidores extranjeros, y los más esenciales que nos quedan para poder mantener nuestra supremacía manufacturera, pues los otros elementos de trabajo económico, abundancia de primeras materias, medios de comunicacion y trabajo hábil, van igualándose rápidamente.»

Aquí se menciona la palabra *guerra*. ¿Por quién y contra quién? Por los mismos hombres cuya política fué denunciada por Adam Smith. Contra los habitantes de tierras lejanas, que ven y conocen que lo que necesitan es ese cambio de servicios que consideran tan esencial para el aumento de fuerzas intelectuales, morales y materiales, de que hemos hablado como signo de una civilizacion creciente. Es una *guerra* que tiende á impedir el desarrollo de ese comercio interior, que marca la decadencia de la barbarie.

Siendo este el hecho, y eso no puede negarse, ¿de qué lado estaría Adam Smith en caso de ser él miembro de una de esas comunidades, á las que se declara tal guerra? Seguramente del lado de la resistencia, que tomaría la forma de proteccion al agricultor en sus esfuerzos por atraerse al consumidor de sus productos, permitiendo á ambos el cambio de sus servicios y sus productos con pequeña intervencion del comerciante ó transportador, y libertando á ese agricultor de la necesidad que ahora se impone á las naciones meramente agrícolas de limitar sus cambios á una ó dos veces al año, cosa que hemos visto reprueba Smith.

Me propongo, Sr. Editor, exponer en otra carta la manera de obrar de ambos sistemas en dos países, el uno nuevo, y antiguo ya el otro.

Soy de V., etc. etc.—HENRY C. CAREY.

Filadelfia 15 de Febrero de 1876.

LAS INDUSTRIAS QUE MUEREN Y LAS QUE NO PUEDEN NACER.

Entre los papeles arrinconados que solemos guardar por curiosidad, y que de tiempo en tiempo nos sirven para refrescar la memoria de cosas pasadas, encontramos un número de *El Liberal*, ni antiguo, ni reciente, donde un Sr. Martin, contestando á nuestro amigo el Sr. Estasén acerca de la suerte reservada por el régimen arancelario español á las industrias que nacen y á las existentes, daba muestras de poseer dotes muy relevantes de escritor librecambista.

Segun dicho señor, con quien no pensamos discutir, «los proteccionistas están tan acostumbrados á que no se haga caso de sus delirantes *elucubraciones*—son sus palabras,—que suelen tomar, como cosa corriente, por falta de argumentos para combatirlos, lo que es abundancia de razones para desdeñar entrar en controversia, tratándose de asuntos que han pasado ya en opinion de cosa juzgada.»

En efecto: los librecambistas españoles, por regla general, tienen mil razones para desdeñar la discusion: siendo los *sabios* por excelencia, les basta afirmar *ex cathedra* para ser creídos bajo su palabra: posesionados, años ha, de la enseñanza oficial, cuentan con el apoyo de la juventud irreflexiva para la propagacion de sus ideas; dueños de una masa flotante de hombres de carrera perdida, formados en su escuela, pueden *fabricar opinion*, seguros de que no han de faltarles operarios, y decir luégo que la opinion está de su parte; profesando el principio del egoismo individual como ley suprema de las relaciones sociales, no necesitan saber mucho para dividir á las clases productoras y atraerse los votos de la muchedumbre ignorante; ocupando, en fin, los primeros puestos en la Administracion y en la política, y disponiendo de la influencia, muchas veces decisiva, de la diplomacia extranjera, ven asegurado su triunfo. ¿Á qué, pues, discutir?

Si tan poderosas razones no son suficientes, tienen siempre á mano el socorrido recurso de hablar de libertad, aunque, en este asunto, la tal libertad no sea más que un nombre vano, y tal vez un látigo que cruza las espaldas del pueblo trabajador; ó el de invocar la baratura como remedio á todos los males; ó el de levantar falsos testimonios á la Historia, tergiversando los hechos, y el de motejar á los adversarios llamándoles *rutinarios* y *atrasados*, ellos, cuya ciencia se plantó en 1815, avanzó un poquito en 1846, y de entónces acá, no ha dado un paso; ó *monopolistas*, ellos, que defienden el monopolio de toda la riqueza en favor del tráfico; ó *defensores de intereses egoistas*, ellos, que tienen el egoismo por bandera; ó en fin (y esto es lo más moderno), «inquiéticos adversarios de la prosperidad nacional,» ellos, que hace cincuenta años, desde que la industria empezó á renacer en España, le declararon guerra á muerte, y no han cesado de combatirla, em-

pleando siempre las mismas armas y los mismos argumentos, enzizañando y dividiendo, intrigando en las oficinas y agitándose en todas partes como verdaderos energúmenos.

Con tal superabundancia de razones, el articulista de *El Liberal* ha podido decir, que es casi inútil demostrar que «lo que se ha probado en las informaciones (lanera y naviera) ha sido, que la industria de tejidos de lana no ha producido, ni ha realizado jamás, la *fabulosa* cantidad de mercancías que al presente, libre de la competencia del contrabando, y amparada con derechos protectores en la mayor parte de los casos prohibitivos, siendo por consiguiente (por consiguiente de los derechos protectores) su estado más próspero, que el de cualquiera otra de las manifestaciones de la actividad del país; y con respecto á la marina mercante.....» *idem per idem*.

¡Oh lógica libremercantista! ¡Oh admirable poder y desenfado de los que cuentan con abundancia de razones ocultas para resolver de plano los más áridos problemas! Librenos Dios y la Gramática de llamar á todo eso «delirantes *elucubraciones*.» Convencidos quedamos de que la prosperidad presente de la industria lanera española es *fabulosa*, y sólo sentimos que tan próspero estado sea consecuencia de hallarse aquella amparada por derechos protectores y prohibitivos. Convencidos estamos igualmente, y por las mismas razones, de que nunca como ahora ha florecido la marina mercante. Pedir la demostración de tan rotundos asertos, fuera lo mismo que pedir peras al olmo, y demostrar lo contrario sería inútil; pues ya sabemos que de esas cosas «no se hace caso.»

Adelante, pues; no discutamos lo que, en último extremo, ha de resolverse, como siempre ha sucedido, por la más poderosa de todas las razones, por la razón del más fuerte; y vamos al objeto que nos ha movido á tomar la pluma, que es el de probar con hechos, cómo nuestras leyes arancelarias, pasadas y presentes, junto con las demás que las modifican y completan ó anulan, no sólo han destruido industrias que ántes existían, sino también han imposibilitado é impiden el establecimiento de otras que nada tienen de imaginarias.

Para la mejor inteligencia, debemos recordar á los que se empeñan en olvidarlo, que la protección arancelaria, tal como, dentro y fuera de España, la entienden cuantos hombres conocen á fondo estas materias, no consiste en gravar con altos derechos los productos extranjeros, de cualquiera clase y condición que sean, sino en combinar sabiamente los derechos y las franquicias de tal modo, que conduzcan á desarrollar los elementos productores de un país. La nación más proteccionista del mundo en la actualidad, los Estados-Unidos de Norte-América, reciben anualmente mercancías libres de derechos, por valor de 160 á 180 millones de duros; y Francia, cuando contaba en su Arancel setenta y tantas prohibiciones, admitía también libres ó con derechos insignificantes casi todas las primeras materias para su industria.

Remontándonos á tiempos pasados, fácil nos sería demostrar que, en Es-

paña (si se exceptúa Cataluña cuando era regida por sus leyes especiales), no existió nunca la proteccion arancelaria propiamente dicha, ni se intentó siquiera establecerla hasta el último tercio del siglo XVIII, en que por primera vez se dictaron disposiciones generales, encaminadas á fomentar la industria y el comercio, y cuyos efectos, aunque fugaces y pasajeros, revelaron muy luego la excelencia del sistema. Posteriormente, las vicisitudes políticas, las guerras y demás calamidades por que pasó nuestra nacion, extremando los apuros de la Hacienda pública, hicieron prevalecer las antiguas exacciones fiscales y los arbitrios empíricos sobre las medidas protectoras; y cuando las Cortes de 1820 aprobaron el plan general de Aduanas, que el Gobierno de Fernando VII había venido preparando desde 1816, pecaron por exceso de proteccionismo, de tal suerte que, si aquel Arancel, en que se contaban cerca de 700 prohibiciones, hubiera subsistido, sus efectos habrían sido contraproducentes y opuestos á los fines patrióticos que se propusieron sus autores. Más templado ó ménos prohibicionista, el Arancel de 1825 tampoco respondía á las verdaderas necesidades del país en aquel tiempo, ni llenaba las condiciones propias de un buen sistema proteccionista, prescindiendo de que aquellas mismas leyes, dictadas por espíritu de proteccion, quedaban muchas veces anuladas por los permisos á empresas particulares y por el establecimiento de puertos francos, que, en el fondo, no eran otra cosa sino concesiones para hacer el contrabando con Real privilegio.

Se comprende bien que aquel régimen prohibicionista, contraproducente en muchos casos, ineficaz en otros, y sólo favorable en contadas excepciones, suscitase viva oposicion desde los albores de la tercera época constitucional; pero esta oposicion se presentó, ya desde el principio, sistemática y sañuda, con tendencias á pasar de extremo á extremo en sus soluciones; y de aquí que ni la reforma arancelaria de 1841, ni la de 1849, ni las que han seguido después, correspondiesen por completo á sus fines, ni á lo que exigía el desarrollo de la riqueza nacional. Ciertamente es que los aranceles de 1849 obedecían á principios proteccionistas: no hay más que ver sus bases para reconocerlo así. También es evidente que nunca fué tan rápida y visible la prosperidad general del país como bajo el régimen de aquellos Aranceles; pero el espíritu librecambista, que desde entónces ha dominado siempre en las regiones oficiales, ni permitió que la obra fuese perfecta, ni dejó de conspirar después contra su estabilidad; resultando de este antagonismo de los dos principios en lucha las frecuentes modificaciones arancelarias, que ya en un sentido, ya en otro, se introducían por órdenes y decretos; lo cual, unido á los privilegios y exenciones otorgados por leyes especiales á las empresas de obras públicas, no podía ménos de producir á la larga un sistema híbrido, sin unidad de pensamiento, y perjudicial, por lo tanto, al conjunto de los intereses generales.

La reforma de 1869 no mejoró esta situacion: librecambista en sus bases y en sus tendencias, adoptó transitoriamente las fórmulas proteccionistas en la distribucion de los derechos arancelarios; pero estableciendo á la vez

grandes agrupaciones, origen de grandes desigualdades é injusticias, y propendiendo al régimen fiscal, el más inicuo y antieconómico de todos los sistemas.

Conocidos estos antecedentes, tan contrarios á los que forman la historia aduanera de otros países, vamos á exponer los resultados prácticos por lo tocante á varias industrias, comparando de paso, por vía de ilustracion, algunas partidas de nuestro Arancel con las correspondientes del Arancel francés pendiente aún de aprobacion y que muchos consideran librecambista.

Nadie pondrá en duda que la fabricacion del hierro, por sus condiciones naturales, tiene razon de ser en nuestro país, tanto ó más que en otro alguno. ¿Qué se ha hecho para proteger esa industria fundamental? Se han impuesto fuertes derechos al hierro en bruto; pero se han abierto de par en par las puertas á la importacion del hierro y acero elaborados. Las máquinas pagan 1, 2 y 6 por 100; el hierro y el acero, 25 y 30 por 100. Las empresas de ferrocarriles han disfrutado por muchos años la libre entrada de su material, y á la sombra de esta franquicia se han importado grandes cantidades de hierro en barras: hoy el material de ferrocarriles adeuda un 10 por 100.

¿Qué resultados ha podido dar semejante régimen? La industria ferrera, en la que se han empleado inmensos capitales y esfuerzos titánicos de inteligencia, vive de milagro, y sólo se sostiene en contadas localidades, merced á circunstancias especialísimas. En Navarra ha desaparecido: en las provincias Vasconas no es sombra de lo que era. La fabricacion de rails no ha podido desarrollarse, á pesar de la libre concurrencia. La construccion de máquinas, creada al arrimo de otras industrias, no progresa en cantidad, por más que sus productos compitan en perfeccion con los mejores de otros países.

La maquinaria paga en España 1, 2 y 9 pesetas, segun clases, por 100 kilogramos. El nuevo Arancel francés, guardando relacion con los derechos impuestos á los hierros, establece para las máquinas una escala desde 6 hasta 25 francos.

La cuchillería, industria despreciable para algunos de nuestros grandes economistas, pudiera adquirir en España notable desarrollo, y servir de base á la fabricacion de todo género de instrumentos cortantes, con ventaja para todas las artes y oficios, y para el público en general, que en materia de cuchillos sólo recibe del extranjero productos detestables. ¿Cómo trata á esta industria nuestro Arancel?—«Cuchillos, dice, trinchantes, navajas y cortaplumas de hierro y acero, 13 por 100—1 peseta el kilogramo.»

El nuevo Arancel francés dice:

Cuchillería común, cuchillos de cocina, etc.	Frs. 1'25
Id. de otras clases.	» 3'75
Id. fina.	» 6

Refinacion de azúcares. ¿Quién ignora que esta industria ha muerto á

manos del Fisco? La ley quiso favorecerla, y á su sombra creáronse varios establecimiento de refino; pero el Fisco, ese eterno padrastro de toda produccion, con quien el librecambio español vive hoy en estrecha alianza, impuso tales gravámenes y trabas á la refinaria, que ésta no pudo soportarlos, y hubo de sucumbir, mientras en Francia prosperaba, merced á sabias combinaciones, no obstante ser allí mucho más altos que en España los derechos impuestos á los azúcares.

Una pequeña industria, que hoy ya carece de importancia, pero que la tuvo en su tiempo, la fabricacion de grancina, no pudo nunca arraigar en España. ¿Por qué? Por torpezas de nuestro Arancel, que imponía 26 pesetas de derechos á los 100 kilógramos de granza ó rubia, y 85 á igual cantidad de grancina. El Arancel del 69 fijó estos derechos en 20 y 75 pesetas respectivamente. Con estas condiciones no era posible fabricar la grancina, y en consecuencia, desapareció paulatinamente el cultivo de la rubia. Para la prosperidad de ambas era necesario—y tomen nota de esto los señores librecambistas,—imponer á la rubia un derecho de balanza, y reducir los de la grancina á 30 ó 35 pesetas. Francia había declarado *libre* la primera y *prohibida* la segunda, y de este modo creó la riqueza industrial y agrícola de Avignon.

Empezaba á crearse en España la hilatura de lino y cáñamo, allá por los años de 1835 á 40, y se habían montado para ello importantes fábricas en Cataluña y en las provincias de Albacete y de Logroño; pero vinieron los reformadores, y pensando en proteger, á la española, la industria de tejidos, dijeron: El cáñamo y el lino pagarán 40 por 100; las hilazas de estas materias, 15 por 100; pero se equivocaron en los valores, y andando el tiempo, vino la reforma de 1869, y dijo: Cáñamo, 10 por 100; lino, 2 por 100; hilazas de lino y cáñamo, 6 por 100 sobre un valor imaginario.

El resultado de estas sabias combinaciones lo tocan los labradores: desapareció casi enteramente la hilatura; desapareció el cultivo del lino; el del cáñamo está en gran decadencia, y la fabricacion de tejidos, aunque aparentemente protegida, lleva trazas de desaparecer tambien.

Comparemos ahora nuestro Arancel, en esta parte, con el Arancel *librecambista* francés.

Arancel español de 1877.

Hilazas de cáñamo ó de lino. . . . 100 kils. 27'42 pesetas.

No se hace distincion entre las hilazas crudas, blancas ó teñidas.

Novisimo Arancel francés.

Hilazas de lino y cáñamo.		Crudas.	Blancas ó teñidas.
Hasta el núm. 6.	100 kils.	18'50	22'05 frs.
Del núm. 6 al 12.	»	25	32'50
Del » 12 al 24.	»	37	48'10
Del » 24 al 36.	»	45	58'50
Del » 36 al 60.	»	62	80'60
Del » 60 al 80.	»	99	128'70
Del » 80 al 100.	»	149	193'70
Del » 100 en adelante.	»	200	260

Las hilazas de yute, desde el núm. 6 en adelante, pagan iguales derechos que las de lino y cáñamo.

Los productos químicos estuvieron prohibidos á la importacion en Francia hasta 1860, lo cual no impidió seguramente que adquiriesen una gran prosperidad, ni que la industria francesa los obtuviese baratísimos.

Recordamos que aquel mismo año existían ya, sólo en Barcelona y sus cercanías, unos treinta establecimientos grandes y pequeños, dedicados á esta interesante fabricacion, aunque luchando con las aberraciones del Arancel y con el estanco de la sal y otras iniquidades fiscales. Hoy casi no existe ya en España la industria de productos químicos.

Fijémonos en dos ramos de ella solamente: la fabricacion de sales de sosa y demás productos anexos á la misma, y la de colores, para las cuales tan cuantiosos elementos posee nuestro país, y veamos cómo las trata el Arancel español vigente y el novísimo francés.

DERECHOS POR 100 KILÓGRAMOS.

		Arancel español.	Arancel francés.
Sosa natural y artificial.	10 %	1 peseta.	de 2'30 á 17 frs. seg. grad.
Sosa cáustica.	»	3'80 »	8 »
Bicarbonato de sosa.	»	3'80 »	5'25 »
Sulfato de sosa.	5 %	0'50 »	de 1'10 á 9 » » »
Sales amoniacales.	10 %	3'80 »	de 8 á 12 » » »
Cloruro de cal.	»	2'60 »	4'50 »
Ácido muriático.	12 %	1'44 »	37 »

Colores en polvo y en terron. Arancel esp.—6 %—7'20 ptas. 100 kils.

En el Arancel francés reformado:

Cromato de plomo.	16	frs. 100 kils.
Ultramar natural.	15	» »
» facticio.	20	» »
Azul de Prusia.	12'50	» »
Carmin comun.	25	» »
» fino.	200	» »
Vermellon.	62	» »
Extractos tintóreos: negro y violeta.	20	» »
» » rojos y amarillos.	30	» »
Los mismos extractos, en España..	7'80	pesetas.

Otros ejemplos pudiéramos citar; pero nos parece que basta con lo dicho para convencer á cualquiera de que, bajo nuestro régimen arancelario, son muchas las industrias, y algunas importantísimas, que no pueden vivir ni prosperar, por más que lo contrario piensen los sabios entre los sabios.

F. J. Orellana.

UN DICTÁMEN NOTABLE.

Merece llamar la atención el dictámen presentado por la Comisión de valoraciones del Círculo de la Unión Mercantil de Madrid, sobre *Papel y sus aplicaciones*, que acaba de publicar *El Comercio Español*, órgano de aquella Sociedad.

Fundándose en razones muy valederas y atendibles, y entre ellas, la de que la partida 150 del Arancel, tal como se halla hoy establecida, «perjudica á los productores nacionales, no sólo por el exíguo tanto por ciento con que está recargada, sino por el márgen que ofrece para confundir con ella la mayor parte de los papeles que se importan del extranjero, propone que dicha partida *se divida en dos* en la forma siguiente:

«1.º Papel blanco ordinario sin satinar, para imprimir, cuyo peso no exceda de 47 gramos el metro cuadrado, valor 80 pesetas los 100 kilogramos, derecho al 10 por 100.

«2.º Dicho blanco, que exceda de 47 gramos el metro cuadrado, y el de colores, cualquiera que sea su peso, ambos sin satinar, valor 110 pesetas los 100 kilogramos, derecho al 25 por 100.

«El papel satinado con cola y sin cola, que ahora figura en la partida 150, propone que pase á figurar en la 151.

«Toda esta reforma es necesaria á juicio de esta Comisión, pues gozando la partida 150 de un derecho tan distinto del que se aplica á las demás partidas, *de no hacerse así sería preciso recargarla* para que desapareciera en parte dicha distinción.»

Pasa la Comisión á ocuparse de la partida 152, que comprende el papel recortado, el hecho á mano, el rayado y la cartulina, y recuerda que, en el año anterior, le fijó una valoración de 300 pesetas (en vez de 225 que marcan las Tablas oficiales) por 100 kilogramos, «fundándose en que principalmente se introducen por ella los papeles de clases superiores y de fantasía y los sobres confeccionados para cartas.»

Con respecto á estos, la Comisión observa que *constituyen por sí solos una verdadera industria*, y presenta un cálculo, del que resulta que, entre el papel recortado que se emplea en los sobres para cartas y dichos sobres hay una diferencia de 20 por 100 que se pierde al confeccionarlos, á lo que además se debe agregar el coste de la mano de obra, que nunca es ménos de un 30 por 100, lo que en junto hacen un 50 por 100 de diferencia, existente entre el papel recortado y los sobres para cartas.

«Ahora bien, continúa la Comisión: como la valoración del papel recortado para cartas es de 225 pesetas los 100 kilogramos en los Aranceles vigentes, consideramos que los sobres para cartas deben valorarse á razón de pesetas 337,50 los 100 kilogramos, *estableciéndoles su partida correspondiente* en los nuevos Aranceles, que al 25 por 100 de derechos, les corresponderán pesetas 84,37 por cada 100 kilogramos. Por tanto, propone que de los referidos sobres confeccionados para cartas, se forme una nueva partida, dándole la valoración que arriba se cita de 337 pesetas 50 céntimos, y una vez segregados los sobres de dicha partida 152, los demás papeles que comprende la misma, deben valorarse á razón de 250 pesetas los 100 kilogramos que, á juicio de esta subcomisión, es el precio medio de los papeles de mayor consumo que se introducen por la citada partida.»

Respecto á la partida 153 (Libros y otros impresos en castellano) la Comisión propone «que se eleve á 250 pesetas, porque la mayor parte de los libros que se importan son ediciones de algún lujo, y en las cuales se emplean papeles cuyo precio las hace exceder de la valoración actual, fijada en 210 pesetas.

«La partida 159 (papel para empaquetar) propone tambien se eleve su valor de 50 á 120 pesetas, en atencion á que el único papel que en gran cantidad se importa del extranjero para empaquetar, es el destinado á naranjas y otras frutas, análogo al llamado de seda, y cuyo valor no se puede fijar en ménos de 120 pesetas, y de otro modo, debe segregarse formando para él una nueva partida.»

Tal es el dictámen de la Comision del Círculo de la Union Mercantil; dictámen que, bajo el punto de vista de nuestro criterio proteccionista, casi no tiene tacha; pero que segun el criterio de los que están llamados á aplicar la Ley arancelaria vigente, es de todo punto inadmissible.

Á las justas pretensiones del Círculo, en esta parte, contestará la Direccion de Aduanas y la Junta de Aranceles, que la ley no consiente hacer subdivisiones de partidas, y mucho ménos entra en su espíritu crear partidas nuevas para elevar los derechos; que la ley no se cuida poco ni mucho de las diferencias entre uno y otro producto por razon de contener mayor ó menor mano de obra y de constituir ó no industrias distintas; pues entrar en estos pormenores sería incurrir en flagrante delito de proteccionismo. Podrian objetar además, que semejantes procedimientos están en contradiccion manifiesta con los que el mismo Círculo propone y sustenta en otras materias, como por ejemplo, en punto á tejidos de lana y sus mezclas, y que no se puede servir al mismo tiempo á Dios y al diablo.

Sin embargo, como lo justo y lo conveniente á los intereses del país debe siempre sobreponerse á todas las leyes que lo contrarían, no vemos que se opongan dificultades insuperables á lo propuesto por el Círculo en esta ocasion; pues con tal que aquel centro amoldase su criterio en lo demás á lo que pide para el papel y los sobres para cartas, sería posible que sus esfuerzos aunados á los nuestros consiguieran la reforma de una ley que autoriza inconveniencias é injusticias.

POR ECONOMÍA.

Leemos en *La Mañana* que, segun de público se dice, por razones de economía se ha suprimido el cargo de Inspector general de las Aduanas de Cataluña, Aragon y Valencia, que desempeñaba el celosísimo, el inteligente funcionario D. Leonardo de Ondarza.

¡Por economía! Si el hecho es cierto, y si la razon ó el pretexto de la supresion de dicho cargo fuese lo que se dice, habría que pensar que los aumentos de la renta de Aduanas, debidos principalmente á la activa represion del fraude y del contrabando, son gravosos al Estado. Y si esto no puede ser, habrémos de convenir en que la medida sólo servirá para economizar quebrantos al comercio fraudulento y disgustos á los malos empleados.

Seguramente ha de haber otras razones que motiven una disposicion tan incomprensible, y por eso, no sabiendo cómo explicársela, exclama el articulista de *La Mañana*:

«¿Es que no conviene, en un país en que mandan los librecambistas, que han invadido todos los departamentos oficiales, que haya un empleado que sepa encontrar el fraude y sorprender los cargamentos? ¿Es que cuando hay mucho contrabando pueden los librecambistas invocar la excusa de que tienen de ello la culpa los altos derechos del Arancel?»

«Está visto: lo que agrada á nuestros Gobiernos son sin duda empleados como los que desde las columnas de la *Crónica de la Industria* claman á voz en grito por el librecambio y la muerte de ciertas industrias *sin piedad y sin misericordia*.

«....Pero los empleados que saben sorprender el fraude, aún cuando tengan inmensos servicios prestados, aún cuando hayan sufrido atentados contra su vida por demasiado celosos en el cumplimiento de su deber, como le sucedió al Sr. Ondarza en el momento de sorprender un cargamento de contrabando; si tienen la desgracia de no ser caracterizados como muy celosos defensores de los intereses extranjeros, lo que en nuestro país equivale á decir librecambistas, caen en desgracia del César....

«¿Hay motivo, por razones de economía, para abolir la plaza de Inspector general, dejando sin cargo y sin aprovechar los importantísimos servicios del celoso D. Leonardo de Ondarza?

«¿Y si tan necesaria es la economía, por qué se crea una plaza de subinspector en el muelle de Barcelona y otras *que para nada se necesitan*?

«¿Es que el objetivo es quitar de enmedio al eterno perseguidor del contrabando en España, al Sr. D. Leonardo de Ondarza?

«Ya lo saben nuestros empleados del cuerpo pericial de Aduanas: para ascender y medrar, no hay como publicar revistas defendiendo el tratado con Inglaterra y con todas las naciones que tienen plenipotenciarios y representantes benévolos y cariñosos; hacer la guerra á la industria nacional, y de vez en cuando, al girar visitas á las Aduanas de las costas y fronteras, hacer ruido con las botas como los carabineros de *Los Brigantes*.

«Á pesar de que el premio del seguro del contrabando esté de baja desde que se sepa que se suprime la plaza que desempeñaba el Sr. Ondarza, *El Eco de las Aduanas*—escrito por empleados de la Direccion—entonará un *hossanna* á los señores de la Direccion, porque con su celo y perseverancia han visto prosperar la renta de Aduanas gracias á la persecucion del contrabando.»

El Eco de las Aduanas ha publicado un resumen de los aumentos que ha tenido la recaudacion por Aduanas desde el año económico de 1875-76 hasta el que acaba de terminar, en la forma siguiente:

AÑOS.	Millones de pesetas.	Aumentos. — Millones.
1875-76.	70	»
1876-77.	83	13
1877-78.	88	18
1878-79.	106	36
1879-80.	110	40
		107

«107 millones de pesetas, ó sean 428 millones de reales, hé aquí lo que importan los aumentos que ha obtenido la renta en los cuatro años posteriores al de 1875-76.

«Tan brillante resultado, continúa el apreciable colega, constituye una página de gloria para la Administracion, pues una gran parte se debe á su accion moralizadora y á la inteligencia y celo con que se recauda el impuesto. Y como la renta de Aduanas ha producido en el último año económico 110.622,480 pesetas, y los gastos del personal central y provincial sólo costaron 1.755,260 pesetas, resulta que el coste del personal al Estado es del 1,59 por 100 de los rendimientos.»

Los documentos estadísticos sobre el comercio exterior de Francia, durante los primeros seis meses de este año, comparados con igual período de 1879, arrojan los datos siguientes:

Desde el 1.º de Enero al 30 de Junio de 1880, las importaciones se han elevado á 2,402.903,000 francos, y las exportaciones á 1,635.768,000 francos.

Estas cifras se descomponen como sigue:

	1880.	1879.
<i>Importaciones.</i>		
Objetos de alimentacion.	967.138,000	823.702,000
Productos naturales y materias necesarias para la industria.. . . .	1,107.135,000	1,090.841,000
Objetos fabricados.. . . .	212.755,000	211.167,000
Otras mercancías.	115.875,000	105.315,000
	2,402.903,000	2,231.025,000
<i>Exportaciones.</i>		
Objetos fabricados.. . . .	884.588,000	827.101,000
Productos naturales, objetos de alimentacion y materias necesarias á la industria.	661.044,000	670.524,000
Otras mercancías.	90.136,000	79.501,000
	1,635.768,000	1,577.146,000

Aunque la importacion del último semestre supera á la exportacion en 767.135,000 francos, sin embargo, consideramos este balance favorable á Francia.

SECCION DE CONOCIMIENTOS ÚTILES.

CULTIVO DE LOS ÁRBOLES FRUTALES.

Leemos en la *Gazette du village* el siguiente interesante suelto acerca de las siembras de los árboles frutales:

«Las pepitas y los huesos deben sembrarse inmediatamente despues de consumidas las frutas, ó lo más tarde, ántes de su completa descomposicion, en número de 10 á 25, segun sea su volúmen, en macetas de 16 centímetros por 16, colocando hacia abajo la punta correspondiente á la raíz. Se cubren las macetas con paja, y se colocan hasta la primavera del siguiente año, al aire libre, á la sombra de una pared ó de una fila de árboles ó ar-

bustos, encima de unos listones de madera, á fin de precaverlas de las larvas que, sin esto, se introducirían por el fondo.

En cuanto las semillas empiezan á germinar, es preciso colocar las macetas al sol, regarlas á menudo y preservarlas de las limazas y de las heladas.

Á mediados de Abril, más ó ménos tarde, segun el vigor de la almáciga ó segun que el año sea más ó ménos precoz, cuando las plantas tienen tres hojas además de los cotiledones, y mucho ántes de que la cuarta esté completamente desarrollada, debe efectuarse el trasplante individual en macetas de la misma dimension que las anteriores, despues de haber acortado con unas tijeras bien afiladas un tercio de la raiz, y áun hasta el nacimiento de las raicillas laterales, si es que estas se han desarrollado más arriba. Cuando la raiz central se ha dividido espontáneamente en varias raices, se las recorta de algunos milímetros para obligarlas á subdividirse aún más.

Al cabo de unas seis semanas, cuando los arbolillos tienen una altura de 10 á 15 centímetros, es preciso replantarlos en el suelo en semilleros, á distancia de 40 centímetros en todos sentidos, teniendo cuidado de disminuir un poco (1 ó 2 centímetros) á la raiz ó raices centrales, si es que están muy desarrolladas, y de recortar en algunos milímetros todas las demás raicillas.

Al caer las hojas, tienen los arbolillos una altura media de 1^m,30 y á veces 2 metros, y hasta 2^m,60. Entónces, ó durante el invierno, hay que colocarlos en su puesto definitivo, plantándolos á 1^m,30 de distancia unos de otros, y dejando entre las hileras un espacio de 1^m,80 á 2 metros. Téngase cuidado de acortar uno ó dos centímetros los pivotes si se han prolongado mucho, y de recortar algunos milímetros á las otras raicillas.

Plantados de este modo permanecerán los árboles en su puesto definitivo hasta el momento de su fructificacion, que tendrá efecto á la edad de 3, 4 ó 5 años, en cuya época se decidirá si deben ser conservados y multiplicados, ó bien arrancados.

Las macetas destinadas á la siembra y al trasplante deben llenarse de tierra mezclada con la mitad de mantillo bien consumido, habiendo sido de antemano pasada la mezcla por tamiz. Todo árbol replantado en criadero, ó ya en su puesto definitivo, debe tener las raíces envueltas con esta misma mezcla. Siempre se ha de tener presente, que no hay buen cultivo sin una tierra perfectamente removida y sin abonos pulverulentos.

Los árboles de semilla florecen por las partes altas, y sobre todo por el tallo. Es preciso, pues, hacer crecer los árboles en altura, dando la forma piramidal estrecha á los perales y á los manzanos, y formar pronto la copa de los árboles de hueso.

El expurgo no debe emplearse más que para suprimir las ramas muertas, enfermas ó mal desarrolladas. Es conveniente emplearlo para suprimir, en la primavera, las 2, 3 ó 4 yemas que terminan las ramas laterales y áun el tallo, á fin de que esas yemas terminales, mejor constituidas más abajo, no absorban toda la savia, y que las otras se desarrollen bien en rosetas, dardos y ramitas.

El despunte que se efectúa ordinariamente en los árboles ingertos con la mira de la fructificación inmediata de las ramas terciarias, no parece tener influencia alguna en las ramas del mismo orden en los árboles de semilla. Sin embargo, efectuado en el tallo cuando es muy vigoroso, le hace producir falsos retoños, y sobre las ramas laterales amortigua su crecimiento, duplicando y triplicando el número de las ramificaciones en el curso de un año. Esto es lo importante, pues puede considerarse el número de años de un árbol contando por el número de sus ramificaciones sucesivas y sobrepuestas.

Cada una de las operaciones indicadas tiene por objeto impedir el crecimiento del pivote y hacer nacer sin retardo en su lugar un gran número de raíces medias, poco penetrantes en el suelo, subdivididas todo lo posible y provistas de una cabellera sumamente abundante.

Empleando estos procedimientos, durante seis meses, en las raíces centrales y en las raicillas (sin plantación ni replantación ulteriores), los árboles alcanzan dimensiones excepcionales, de 3 y 3^m,50 en tres años, y de 5^m,50 en cinco años.

Estos procedimientos están completamente en oposición con todo lo hasta el día practicado, consistente en recortar, durante varios años sucesivos, las raíces gruesas de los árboles de semilla.

El despunte, multiplicando los falsos retoños, detiene el curso de la savia, la afina, y le hace producir un gran número de ramitas dispuestas á fructificar.

Por este tratamiento simultáneo de las raíces y de las ramas, los árboles frutales de pepita se disponen á dar fruto mucho más pronto, ó sea en el quinto, en el cuarto y hasta en el tercer año; es decir, á una edad la mitad menor, que por los procedimientos hasta el día más recientes.

En la primavera del año 1877, cuarenta árboles frutales de pepita, á saber, diez y siete perales y veintitres manzanos, florecieron á la edad de tres años en Pau. Estos hechos constan en dos informes dirigidos, el uno á la Sociedad de Horticultura de Tolosa, por el Sr. Rotinet, profesor, y el otro á la Sociedad central de Horticultura de Francia, por el Sr. Larmanou, delegado de la Sociedad.

Estos procedimientos son aplicables á toda clase de árboles frutales, de ornato y forestales, y ofrecen una considerable economía de tiempo, de terreno y de dinero.»

FERROCARRIL ELÉCTRICO.

Si fuera dable á la actual generación sorprenderse ó admirarse de alguno de los adelantos que las ciencias llevan á cabo incesantemente, la admiración estaría justificada en el caso que hoy nos ocupa. La aplicación práctica de las corrientes eléctricas á los transportes, no había tenido nunca

perspectiva alguna de éxito ántes de los experimentos llevados á término en Berlin el año pasado por el Dr. Siemens; experimentos continuados y ampliados últimamente por el infatigable M. Edison. El problema está verdaderamente erizado de dificultades, sin tener en cuenta que la escasez de recursos con que generalmente cuentan los inventores, ha limitado constantemente el campo de sus ensayos. M. Edison, más afortunado en este punto que otros antecesores suyos de mucha valía, ha podido disponer de todos los medios para llevar sus ideas al terreno de la práctica, pudiendo desarrollar y dar forma á sus invenciones con entera libertad, y más rápidamente que otros.

El nuevo ferrocarril eléctrico, instalado en Menlo-Park bajo la direccion de Edison, está construido sobre un terreno más ó ménos plano, ó mejor dicho, casi sin preparar, no habiéndose procurado evitar las curvas ni las pendientes: en la actualidad vendrá á tener como media milla de extension, y pronto será continuado hasta formar un anillo de una milla de desarrollo. El tren lo constituyen una locomotora eléctrica y una especie de coche: el motor es parecido á un generador eléctrico del mismo Edison, y la corriente eléctrica es transmitida al convoy ó tren por medio de dos alambres de cobre, de los cuales uno está en comunicacion con los rails.

Acerca de esto dice el acreditado periódico *Scientific American*: «Por invitacion particular de M. Edison, asistió á las recientes pruebas de este motor un representante de nuestro periódico, quien tuvo el gusto de viajar en el tren juntamente con doce ó catorce personas, llevando aquel una velocidad de 25 á 30 millas por hora, aún en las curvas ó pendientes. M. Edison asegura que utiliza el 70 p. % de la potencia aplicada al generador, y tiene el propósito de añadir algunos carruajes más, para lo cual está ejecutando las reformas necesarias.»

Las principales aplicaciones prácticas á que por ahora parece querer destinarse este nuevo motor, son los transportes agrícolas y de minerales.

Los esfuerzos para utilizar la electricidad como medio de impulsar un tren, no son nuevos; débense al Dr. Page, quien hace unos 40 años hizo al efecto los primeros experimentos. Como quiera que en aquella época la produccion del fluido debía buscarse tan sólo en las costosas baterías eléctricas, los ensayos para construir una locomotora eléctrica resultaron completamente inútiles bajo el punto de vista práctico: existían además las desventajas de que la locomotora debía llevar consigo las baterías, lo cual no era una carga despreciable, y de que el fluido producía sus efectos de una manera inconstante, á causa de las oscilaciones del tren. El desarrollo recientemente adquirido por las máquinas dinamo-eléctricas, aminorando considerablemente el coste de la electricidad como fuerza motriz, ha venido á remover los más serios obstáculos que se opusieron al éxito de los experimentos del Dr. Page. Esta vez, pues, los ensayos encaminados á este fin podrán ya presentarse con algunas más probabilidades de éxito.

Despues de los experimentos del Dr. Siemens en Berlin, y cuando

M. Edison trató de hacer práctico el problema de la tracción eléctrica, muchos creyeron que la cosa no pasaría de ser un juguete más ó menos curioso. Su ferrocarril, sin embargo, no es ya un juguete, sino una realidad práctica, que naturalmente se encuentra hoy en el período de perfección y desarrollo; estamos, en una palabra, como cuando se inventó la primera locomotora; y es dable esperar, en un plazo más ó menos largo, la perfección de la locomotora eléctrica, exactamente lo mismo que ha sucedido con la de vapor en los últimos 50 años.

Indudablemente, si la pérdida de electricidad en las transmisiones es, como la fija Edison, del 5 p.%, el ferrocarril eléctrico bajo el punto de vista económico sería un hecho: como condicion digna de ser tenida en cuenta, debe mencionarse la suma ligereza del conjunto, que permitiría, según el inventor, remontar pendientes.

Para los servicios de tranvías, en el interior de las ciudades, presentaría el nuevo invento importantes ventajas, ya sobre la tracción animal, ya sobre la tracción por vapor; puesto que llevaría consigo la ausencia en las calles de polvo, ruido, humo y un aumento de limpieza.

Procuraremos tener á nuestros lectores al corriente de una cuestión de si importantísima, ya que por hoy debemos concretarnos á anunciar el hecho.

ECOS NACIONALES.

La importación verificada en la Península é islas Baleares durante el mes de Mayo próximo pasado suma un total de 37.830,389 pesetas, ofreciendo un resultado de 341,008 pesetas menos que en igual mes del año anterior.

Agrupando en una sola cifra la importación obtenida desde Enero á fin de Mayo del año último, y comparándola con la realizada en idéntico período del actual, asciende la correspondiente á la primera de estas épocas á 205.468,470 pesetas, y la que pertenece á la segunda á 205.794,469, habiéndose obtenido, por tanto, en lo que va del corriente año, un aumento de 325,999 pesetas.

Entre los artículos sobre que principalmente ha recaído este resultado figura el algodón en rama, del que se importaron en los cinco meses de 1879 que hemos englobado 26.263,781 kilogramos, al paso que en los mismos del año actual asciende la cantidad importada á 27.248,721, habiéndose experimentado un aumento de 984,940, que ha debido contribuir al incremento de trabajo en nuestras fábricas; incremento satisfactorio y que prueba la bondad de nuestro sistema, pues gracias á la protección, la industria algodonera ha logrado prosperar, produciendo géneros buenos y baratos.

En cambio, en la importación de lana en rama ha habido una baja considerable en los cinco meses, desde 857,938 kilogramos á 504,503, así como en el papel, que de la cifra de 2.297,687 kilogramos en los cinco primeros meses de 1879 ha descendido en igual período del año actual á 1.795,876. La baja en la importación de la lana en rama, primera materia, debiera llamar la atención del Gobierno para resolver la cuestión que tanto preocupa á los industriales é interesa al país. Si la fabricación lanera estuviera en estado floreciente; si hubiese aumentado; si su situación fuese desahogada, en una palabra, si cuanto dicen los librecambistas fuese exacto, la importación de la primera materia en vez de disminuir hubiera aumentado. La baja ha sido de 353,435 kilogramos, esto es, más de la tercera parte en cinco meses; dato elocuente y de tanta fuerza, que no sabemos cómo podrán rebatirlo los li-

librecambistas, á ménos que se les ocurra decir que si, los fabricantes de lanerías no han consumido más primera materia, no ha sido por falta de pedidos, sino porque nohan querido trabajar.

Ha sido considerable el aumento de importaciones, que se advierte en los petróleos brutos, que de 7.714,779 kilógramos en los cinco primeros meses de 1879, ha subido á 15.135,209 en igual período de 1880; y como al propio tiempo ha bajado la entrada de petróleos refinados, desde 9.377,640 kilógramos á 7.580,924, esto demuestra que van adquiriendo valor las destilaciones españolas, favorecidas con un crecidísimo derecho protector. Es un periódico librecambista el que reconoce que gracias al derecho protector prospera una industria y adquieren valor sus productos; de manera que aquello de que la proteccion mata, es mentira segun confesion de parte. Los librecambistas caen en continuos renuncios.

Se advierte baja tambien en la hojalata, cuya importacion ha sido en el período á que nos referimos de 513,755 kilógramos, al paso que en 1879 ascendió á 813,294.

Respecto de tejidos ofrecen baja los de seda y los de algodón, y alza los de mezcla y los de cáñamo y lino.

Los datos estadísticos son terribles, y ante ellos no prospera la palabrería. Antes hemos consignado que la primera materia lana en rama habia sufrido una disminucion importantísima, prueba de paralización de las fábricas, y ahora el alza de importacion de los tejidos de mezcla viene á explicar el por qué nuestras fábricas no trabajan. La competencia extranjera las mata. La industria que más sufre precisamente es la de mezclas. ¿Qué dirán los ecos de Manchester? ¿Cómo demostrarán que no es la competencia extranjera lo que nos arruina? Con la proteccion, las destilaciones españolas prosperan, y sin ella las mezclas mueren. ¿Se quiere argumento más decisivo á favor de nuestro sistema?

Continuemos. Tambien ha experimentado descenso la introduccion de hierros y herramientas, aunque sólo de 718,104 kilógramos en más de 31 millones á que ascienden las cantidades importadas en ambos períodos.

Han venido del extranjero muchas más máquinas en 1880 que en 1879, á saber: 7.196,764 kilógramos por 4.698,412.

Así como va descendiendo la importacion de trigos, sigue su marcha ascendente la de aguardientes.

En cuanto á los derechos de aduanas, han importado en los cinco primeros meses del corriente año pesetas 33.976,613, con aumento de 1.312,966 sobre el resultado del año anterior. Respecto del mes de Mayo tomado aisladamente, aparece una baja de 18,241 pesetas y de 91,737, si se agregan los ingresos por varios conceptos además del de los derechos de importacion. Si este descenso sigue por el resto del año, las previsiones de los presupuestos no quedarán cumplidas, y es muy notable la diferencia que un periódico hace notar entre los datos de la Direccion de Aduanas que arrojan esa baja y los de la Intervencion general que respecto de la recaudacion del mismo mes, presentan un aumento de 694,334 pesetas.

La *Época*, explicando esa anomalía, dice que aun suponiendo que haya habido algun error, ya en la formalizacion por derechos de aduanas, ya en considerar como ingreso lo que se haya realizado el 1.º de Junio, hay que tomar los datos que proceden de la Intervencion general como más aproximados á la verdad, si bien están sujetos, como lo advierte discretamente, á ulteriores rectificaciones.

Los estados publicados en la *Gaceta* son un avance siempre curioso y digno de estudio, pero que no reúnen el carácter de la cuenta general del Estado.

..

Los periódicos continúan ocupándose del proyecto de tratado con Inglaterra y de la exportacion de los vinos españoles. *El Correo*, librecambista, se opone al propósito de M. Gladstone expuesto en la Cámara de los Comunes, de que hasta Abril de 1881 no pueden introducirse rebajas en los derechos de los vinos, y que respecto á los de gran fuerza alcohólica dependerá de la conducta que sigan España y Portugal.

Nuestro estimado colega recuerda que España hizo en 1869 la reforma arancelaria sin pedir á Inglaterra ningun género de compensaciones. Entónces fuimos tontos, y aquella tontería de entónces trae las resistencias de ahora.

¿Cuál es la solucion de *El Correo*, si Inglaterra modifica la escala alcohólica?

«Modifique la escala alcohólica en el sentido que dejamos indicado, y nos apresuraremos á considerarla como nacion más favorecida. Pretender Inglaterra otra

cosa, sería querer representar con respecto á España el papel del león de la fábula. Y, francamente, no estamos en el caso de permitirlo, sobre todo hoy que nuestros vinos tienen seguro y bastante mercado en Francia, cuya nación entendiendo mejor los deberes de reciprocidad comercial que Inglaterra, ha conseguido un gran desarrollo á sus intereses industriales, sin perjuicio, sino por el contrario, favoreciendo los de los vinicultores españoles.»

¡Otra confesion de un librecombista! Inglaterra, la nacion del librecombio, puede pretender representar el papel del león de la fábula, de manera que en las cuestiones económicas se atiene á lo práctico y deja lo teórico para las otras naciones. Tiempo hace que está representando dicho papel y se come la parte que á España corresponde; pero no es suya la culpa, sino de los que con tanta perfeccion sirven aquí sus intereses. Además, Inglaterra no entiende muy bien los deberes de reciprocidad comercial, segun el mismo diario; todo lo cual demuestra que para la Gran Bretaña una cosa son las teorías y otra los hechos. Si llegan á enterarse de esto los Bonas, los Rodriguez, los Figuerolas, los Moret.... se quedarán tan frescos.

De lo dicho por *El Correo* se desprende, que quiere que sólo otorguemos á Inglaterra como única compensacion el trato de la nacion más favorecida, es decir, que España se niegue á conceder segundas compensaciones.

¿Prosperará nuestro comercio vinícola con Inglaterra con la tarifa proyectada por M. Gladstone?

Un agricultor muy conocido, el Sr. Bayo, lo niega. A su juicio «tendremos la concurrencia de otros países que no compran nuestros vinos; y aunque por el conducto de Francia, despues de nacionalizarse allí nuestros caldos, pudiéramos introducir una buena parte, siempre tropezará este ramo de exportacion, á su llegada á Inglaterra, con graves inconvenientes, que serán causa de disminuir la importacion general vinícola en dicho país más bien que aumentarse.

»Desde el momento que se fija un tipo tan bajo como el de 20^o Sykes, y que hay que recorrer una escala tan larga dentro de esa tarifa, nacen graves riesgos para el importador de vinos.

»Varias Cámaras sindicales vinícolas de Francia, corporaciones y particulares, se han dirigido ya á su Gobierno protestando contra la aceptacion de semejantes tarifas, pues á pesar de la aparente baja que ofrecen, perjudicarán al comercio más que la antigua; únase á esto el absurdo de pretender un aumento de un chelín en los vinos embotellados, que pagarán dos chelines en vez de uno que pagaban ántes, imposibilitando á Francia la exportacion de vinos embotellados, y éstos constituían la mitad de la exportacion francesa, porque en botellas bien acondicionadas resiste mejor el vino flojo y ordinario las contingencias del transporte.

»Pues de salir perjudicada la vecina república con el aumento en los vinos embotellados, claro es que exportará ménos, y ménos comprará á España para utilizarlos en su exportacion.»

..

El Comercio español habla de industrias verdaderamente nacionales y de industrias exóticas. Eso es gongorismo económico puro, pues no tenemos noticia de tal distincion; y como la industria consiste en la transformacion de la primera materia para hacerla apta á los usos del consumo, nos parece que es tenerse en muy poco cuando niega á los españoles cualidades de aptitud para dedicarse á ciertas industrias. Los alemanes que vienen á nuestro país á buscar hierro para transformarlo en rails, máquinas, etc.; los ingleses que no sabemos cosechen algodón en ninguno de los tres reinos; los franceses que importaron la industria de sedería y todas las naciones fabriles se reirán de los conocimientos de nuestros libre-cambistas y tambien de sus contradicciones; pues si las industrias verdaderamente nacionales merecen proteccion, debieran prestarla á la lanera, ya que nuestros merinos eran verdaderamente españoles y en la actualidad nuestros ganaderos cosechan bastante lana para reclamar el calificativo de nacional para su fabricacion. ¿Es industria nacional la marítima? Cuando ménos no negarán que tenemos extensas costas; y si las industrias verdaderamente nacionales merecen ser protegidas, ¿por qué matan la marina mercante? ¿Cuáles son las industrias exóticas? Tenemos curiosidad por saberlo.

..

El Economista publica un artículo titulado *La Independencia Económica*. En él no se prueba nada, por supuesto, pero se habla fuerte, pues el esforzar la voz

hasta soltar frases convertidas en gallos, es defecto de los que no tienen argumentos con que replicar. No queremos privar á nuestros laboriosos industriales y operarios de unas cuantas líneas de primer orden..... cómico, para que vean cómo nos tratan. Allá vá la tromba:

«Una de las frases que más han repetido los proteccionistas, es la ya tan célebre y parodiada: *Seamos independientes del extranjero*, ante la que no podemos permanecer impasibles; pues hora es ya de que se destruyan los impropios lemas que el proteccionismo estampa en su bandera, como queriendo ocultar con la belleza de la forma lo inícuo del procedimiento. Ocasión es de que nosotros, incesantes propagadores de la verdad y la justicia, manifestemos al mundo entero que la *independencia* de los proteccionistas consiste: en el aislamiento, en la usura, en la ignorancia, en la esclavitud y en el despojo de los más, por unos cuantos que con el inmerecido nombre de *protectores*, lo son solamente de sus egoístas intereses y de sus mal adquiridos monopolios. Llegada es la hora de que los defensores de la libertad, que tantas veces hemos sido calumniados, y que tantas victorias hemos conseguido con la pluma y la palabra, rompamos el yugo que nos ha venido oprimiendo, y proclamemos nuestra independencia, que consiste no en el aislamiento sino en la fraternidad de las naciones, pues el pueblo que se aísla sucumbe condenado al olvido, como muere el animal cuando le falta oxígeno con que alimentar su sangre; independencia que descansa en la libertad, que favorece igualmente todos los intereses y nos sirve de base para labrar la más bella y sublime de todas las felicidades conocidas é imaginadas; independencia que se conquista y se adquiere con el saber y con el trabajo, única que reconocen y respetan todos los pueblos ilustrados, y que defendemos y anhelamos los que pertenecemos á la escuela libre-cambista.»

Á esto, añadiéndole unas cuantas líneas más al principio, se reduce el escrito, lo que prueba que media docena de chillidos bastan para tener un artículo libre-cambista. Hable á Inglaterra de la fraternidad de las naciones, y dígame que no se reserve la parte del león, como sospecha lo intenta otro periódico libre-cambista, porque eso de comerse á los demás nos parece muy poco fraternal. Por lo demás, léjos de ofendernos lo que de nosotros dice el articulista, le demostraremos que no somos egoístas como supone, aconsejándole que en un verano tan rigoroso como el que atravesamos no se exalte tanto, pues podría enfermar, y que tome baños y temperantes esperando mejor ocasión para romper el yugo que dice ha venido oprimiéndole, pues con los esfuerzos que tendría que hacer sudaría á mares y se debilitaría demasiado..... Aquí nos encontramos con un rompe-cabezas. Si el yugo «ha venido oprimiéndole», ya no le oprime, y por lo tanto ninguna necesidad tiene de romperlo; pero como dice «rompamos» es de suponer que aún le oprimirá..... Refrescos, refrescos; que esa cabeza no está segura.—*Teodorico*.

SECCION OFICIAL.

Continúase preparando en el INSTITUTO DE FOMENTO todo lo relativo á la próxima Exposición de Artes Decorativas y de sus aplicaciones á la Industria, y por delegación de la Junta Directiva componen la Comisión organizadora los señores siguientes:

D. Manuel Felíu y Coma, *Presidente*.—D. Pelegrin Marqués.—D. Francisco Masó.—D. Tomás Moragas.—D. Ramon Soriano.—D. Francisco de A. Carreras.—D. Francisco J. Orellana.—D. Antonio Bastinos, *Secretario*.

El 26 del actual constituyóse el Jurado nombrado por entrámbas Juntas Directiva y Consultiva, en la siguiente forma:

Presidente, Excmo. Sr. D. José Pujol Fernandez.—*Vicepresidente*, Sr. D. Cláudio Lorenzale.—*Secretario*, D. Francisco Miquel y Badía.—*Vicesecretario*, D. Antonio Elías de Molins.—*Vocales*: D. Mariano Parellada.—D. José de Manjarrés.—D. Manuel Miralles.—D. Gonzalo Cortada.—D. Andrés Aleu.—D. Ramon Torelló.—D. Luis Rigalt.—D. José Ferrer y Soler.—D. Cláudio Arañó.—D. Benito Malvehy.—D. Antonio Serret.—Dr. D. Buenaventura Ribas.—D. Juan B. Parés.—D. Juan Nolis.—D. Roman Prats.—D. Luis Doménech Montaner.—D. Epifanio Robert.—D. Francisco Vidal.—D. José Masriera.—D. Salvador Sanpere.—Dr. D. José Vallet.—D. José O. Mestres.—D. Eduardo Tamaro.—D. Gerónimo Granell.—Excmo. Sr. D. Francisco

López Fabra.—D. Juan Oliveres.—D. Cayetano Vidal y Valenciano.—D. Tomás Gorchs.—D. Eduardo Llorens.—Excmo. Sr. Marqués de Ciudadilla.—D. Teodoro Baró.—D. José Puiggari.—D. Francisco Soler y Roviroa.—D. Francisco de P. del Villar.—D. Juan Martorell y Montells.

Debiendo nombrarse, además, del propio seno del Jurado, una Comisión encargada de conceder ó negar la admisión de los objetos presentados, fueron designados, para formarla, los Sres. Manjarrés, Malvey, Vidal, Masriera, Mestres, Llorens y Sanpere y Miquel, acordándose que se agregasen á la misma los señores que componen la mesa.

VARIEDADES.

Tenemos una satisfacción en consignar que por Real orden expedida por el Ministerio de Fomento, y en vista de los favorables informes emitidos por las Reales Academias Española y de Bellas Artes de San Fernando acerca de la reproducción foto-tipográfica de la primera edición de *Don Quijote de la Mancha*, con láminas, publicada por nuestro querido amigo D. Francisco López Fabra, S. M. se ha dignado disponer que se adquieran 25 ejemplares de dicha obra con destino á las Bibliotecas públicas.

De todas las industrias, la más costosa en víctimas humanas y en pérdida de valores, computados en dinero, lo es seguramente la de transportes marítimos.

Durante los años de 1868 á 1871 ambos inclusive, ocurrieron, sólo en los Estados-Unidos de América, 526 siniestros marítimos, ascendiendo las pérdidas á un valor de \$ 13.373,850, y pereciendo 1,455 personas; es decir, á razón de una por día.

Segun datos de la Agencia *Veritas*, durante los meses de Abril, Mayo y Junio, de 1872, se perdieron 551 buques de vela, pertenecientes á varias naciones; y en Octubre y Noviembre del mismo año, 708 entre buques de vela y de vapor, sumando las pérdidas en dichos cinco meses unos 1,300 buques de ambas clases.

Las estadísticas inglesas arrojan, en el año 1879, la suma de 1,688 naufragios, de los cuales acaecieron en las costas de Inglaterra 1,278, correspondiendo á buques ingleses, 833, y á los de otras naciones, 445.—Las pérdidas representan unos 40 millones de duros, habiendo perecido más de 5,000 personas, ó sean 14 por día.

RESURRECCION DE UN ANTIGUO ESMALTE CHINESCO.—Los aficionados á las porcelanas artísticas han oído hablar de un esmalte que los chinos llaman Lu-Kan-Ma-Fei, que puede traducirse por *hígado de mulo*, *pulmon de caballo*. Este esmalte es una mezcla brillante de rojo, azul y gris, que parece derramado sobre la porcelana como una especie de lava en fusión. Desde muchos siglos estaba perdido el secreto de esta preparación; en la misma manufactura imperial de King-te-Teliin, sólo se fabrican pobres imitaciones de este esmalte. Los esfuerzos hechos en Europa desde 1709, época en que apareció por vez primera la porcelana dura en la feria de Leipzig, no dieron resultado, hasta el punto de que, para salir de la dificultad, se admitió al Lu-Kan-Ma-Fei como obra de la casualidad.

No ha sido esta la opinion del Sr. Deck, que no pudo contener un grito de admiración á la vista de la maravillosa muestra enviada al museo de Sevres por el Sr. Bellegam, corresponsal del ministerio de Bellas Artes en China. Desde entonces, y á pesar de los incesantes trabajos que le ha costado elevar la *faïence* francesa al punto culminante, el Sr. Deck no ha dejado de pensar en el Lu-Kan-Ma-Fei, y el 9 de Diciembre de 1879, después de haber seguido con viva ansiedad su horno de ensayo, deshornó una serie de vasos de porcelana que serán la admiración de cuantos estimen el bello arte de la cerámica. El Lu-Kan-Ma-Fei, que el genio de los hornos de porcelana, como dicen los chinos, había ocultado desde el siglo xiv, ha sido encontrado de nuevo.

El nuevo esmalte de Deck es tan hermoso como las mejores muestras chinas; es límpido, transparente, de color vivísimo, atrae la vista y la retiene; su potencia es tal, que todo decorado y guarnición perjudicaría la pieza; es una mezcla de brillantes piedras preciosas envolviendo la porcelana.—(*Revue Scientifique*.)
