

REVISTA DE OBRAS PÚBLICAS

FUNDADA Y SOSTENIDA POR EL CUERPO NACIONAL DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

Redactor-Presidente..... Ilmo. Sr. D. Federico Rivero O'Neale, Inspector general del Cuerpo.
Redactores..... Los Sres. Presidentes de las Comisiones regionales de Ingenieros.
 D. Toribio Cáceres, Profesor de la Escuela de Caminos.
 D. Enrique Latre, Ingeniero de Caminos (Sección de Información).
 D. Manuel Maluquer, Ingeniero del mismo Cuerpo, *Secretario*.
Colaboradores..... Todos los Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

SE PUBLICA LOS JUEVES

Redacción y Administración: Plaza de Oriente, 6, primero derecha.

EL PROBLEMA INDUSTRIAL

POR

D. PABLO DE ALZOLA Y MINONDO

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

(CONCLUSIÓN)

Hallábase la agricultura supeditada totalmente á la ganadería; prohibida la exportación de granos y frutas, y entre la Mesta, la tasa, las comineras leyes suntuarias, la falta absoluta de protección á las manufacturas nacionales, la carencia de medios de comunicación, las bancarrotas y los vejámenes crónicos hacia los productores, no podía menos de languidecer la Nación, cuyo presupuesto se sostenía con el refuerzo de las remesas de Indias.

Los Ministros de Felipe V y de sus sucesores se esforzaron en restablecer en España la noción del buen sentido, que había sufrido prolongado eclipse; emprendieron la construcción de algunas carreteras y de varios canales de navegación, protegieron la industria nacional, crearon algunas manufacturas por cuenta del Estado, abrieron al comercio con América los Reinos de Aragón y Cataluña, así como los puertos más importantes de la Península, aboliendo el privilegio exclusivo que gozaba Cádiz, y crearon los arsenales, en donde la construcción naval adquirió notable vuelo. Así lograron que España volviese á hacerse respetar durante el siglo XVIII, encaminando á la Nación hacia el concierto de los países cultos; pero el retroceso de la centuria anterior fué tan grande, que permanecíamos harto rezagados, en materia de industria, respecto de Francia é Inglaterra, cuando entramos en el largo período de convulsiones, de las guerras con la República vecina y de la Independencia, con la pérdida de los dominios americanos, las luchas intestinas y la de los siete años, que abarcaron el lapso de medio siglo.

Quiere decir, que llegamos al período constitucional con las energías patrias agotadas por guerras incesantes, y, sobre todo, con el pecado original de haber mirado con indiferencia punible, durante largas centurias, con cortas excepciones, el súplico cuidado de las fuentes de trabajo y de riqueza, sin las cuales las Naciones caen forzosamente en la postración más irremediable.

Condiciones en que se ha desenvuelto en España la industria metalúrgica, desde el año 1840.

Al advenimiento de nuevo régimen adquirieron consistencia los Cuerpos de Ingenieros del Estado, que habían sufrido anteriormente las vicisitudes políticas, y comenzó la construcción de obras públicas, aunque con las estrecheces propias de una Hacienda desvenjada. Pero la pequeña industria del hierro que, á falta de medios de comunicación, se había extendido no sólo en las Provincias Vascongadas, sino en otras comarcas es-

pañolas con las forjas catalanas, había quedado estacionada, principalmente por nuestras perturbaciones incesantes, cuando funcionaban los hornos continuos en los países extranjeros y los inventos de Watt y Stephenson habían introducido una revolución en la maquinaria y las vías de transporte.

Desde entonces se planteó un cambio radical en la supremacía de las Naciones; surgió la gran industria, y los países dotados de abundantes yacimientos de hulla fueron los llamados á alcanzar incontrastable superioridad en las luchas de la producción fabril, circunstancia que ha favorecido extraordinariamente con el transcurso del tiempo, á los pueblos anglo-sajones, mimados por la fortuna con el tesoro inagotable de sus carbones, y aún con excelentes dotaciones de otras primeras materias.

Salía España, en la fecha citada de la precedente centuria, de un prolongado letargo, encontrándose con el territorio abrupto, sin vías navegables de alguna extensión, con una red de carreteras que sólo contaba la décima parte de longitud de la francesa, los transportes costosos y difíciles, y desprovista de los capitales necesarios para acometer la transformación requerida por su suelo y subsuelo y entrar de lleno á desenvolver los intereses materiales.

Coincidió con tal estado de marasmo, la propaganda de las doctrinas librecambistas, inventadas por algunos economistas ingleses para avasallar á las naciones que habían descuidado su desarrollo industrial, cuando á fuerza del régimen prohibitivo y proteccionista dominante en las islas Británicas llegaron al florecimiento y arraigo de su producción. Aquella propaganda encontró excelente acogida en España, campo abonado, en todos tiempos, para las ideas abstractas, y en donde, á causa del atraso industrial, no encontraban los teóricos más adversarios, que los fabricantes de tejidos de Cataluña, mejor versados en el manejo de sus telares que en las discusiones suscitadas por los librecambistas de Madrid.

La consecuencias de tales concausas fué, la de dar impulso á la minería, con una legislación pródiga en todo linaje de facilidades para atraer á los capitales extranjeros, creyendo que la extracción de primeras materias bastaba para enriquecernos. Se miraba, en cambio, con recelo á la industria de tejidos de Cataluña, y, en cuanto á la industria siderúrgica, olvidando que es la madre de todas las demás, y la piedra fundamental de las energías nacionales, por su influencia en los medios de transporte terrestres y marítimos, la maquinaria y la defensa nacional, quedó totalmente sacrificada, estableciendo el régimen de franquicias aduaneras.

La industria del hierro y los ferrocarriles.

Afianzada la paz durante el reinado de Isabel II, se emprendió la obra de reconstitución nacional, y á falta de canales navegables, hubo de acometerse la apertura de las arterias principales de la red de caminos de hierro. Era escaso entonces el espíritu de empresa entre los españoles, aunque tuvimos el lauda-

ble ejemplo dado por el intrépido banquero D. José de Salamanca, y á falta de capitales propios, se acudió á buscarlos al extranjero, concediendo la construcción y explotación de las líneas á diversas Compañías, mediante concursos públicos, en los que ofrecía el Estado importantes sumas en concepto de subvención, y desde el año 1845 empezó á otorgar como *gracia y privilegio* la franquicia absoluta de los efectos elaborados, instrumentos, útiles, máquinas, carruajes y el material fijo y móvil que se destinase á la construcción y explotación de las líneas, que entraron libres de derechos de Aduanas.

Se entendió aquí, que para vestir un santo era preciso desnudar á otro, optando en el dilema de tener ferrocarriles ó industria de hierro y de maquinaria, por sacrificar totalmente á ésta, en lo cual cometieron nuestros gobernantes una equivocación imperdonable. Para convencerse de ello, basta dirigir la vista á las demás naciones del continente de Europa, y en ninguna de ellas, ni aun en Italia, desprovista de primeras materias para la industria siderúrgica, se incurrió en el error de establecer tales privilegios arancelarios, que mantenidos después con harta perseverancia, mataron en flor, durante un largo lapso, todos los intentos de la creación de la gran industria de hierro y de acero. Á mayor abundamiento, la carencia de este género de factorías que proporcionan, por el volumen y peso de los artículos transportados, importantísimos arrastres á las líneas férreas, privó de ingresos á las Compañías sujetas á una explotación lánguida en todas las comarcas en donde no surge con brío la vida industrial, sufriendo ellas mismas las consecuencias de su empeño en favorecer á las fábricas extranjeras, de donde procedían los capitales invertidos en la construcción.

El principio de auxiliar el desarrollo de la industria de ferrocarriles, á expensas de otra, mediante privilegios arancelarios otorgados á determinados artículos, es de notoria injusticia. Cabe que la Nación adopte el régimen de libertad de comercio ó el sistema protector, pero dentro del espíritu de la Constitución, debe regir la misma pauta para todos sus habitantes, y así lo reconoció el Gobierno que dictó el Arancel de 1891, consignando en su preámbulo que «la subvención indirecta concedida en la forma de exención ó devolución de derechos correspondientes al material de hierro, hace recaer sobre una sólo é importantísima industria española, el sacrificio que toda la Nación, en general, debe hacer para la construcción de obras públicas».

Quiere decir, que el Poder ha reconocido, aunque tarde, el daño causado á la industria siderúrgica, mas conviene puntualizar las cosas para probar que la economía obtenida por el Tesoro al escatimar el irrisorio recargo de las subvenciones que se concedían con las desdichadas franquicias, equivale á *la del chocolate del loro* de una célebre comedia.

Los datos oficiales demuestran que el coste medio por kilómetro de las líneas principales de la red del Norte de España ascendió de 550.000 á 600.000 pesetas y más de 300.000 en la de Madrid, Alicante y Zaragoza, y ¿cuánto significarían en estas sumas tan elevadas los derechos de 25 ó 30 por 100 aplicados al material fijo y móvil introducido al establecerse las líneas? Unas miserables 8 ó 10.000 pesetas, ó sea menos del *dos por ciento* del importe en la red del Norte. ¿Cabe mayor equivocación por parte del Estado español que condenar á muerte la industria predilecta de todos los países cultos por ahorrarse en las subvenciones unas sumas insignificantes, causando con ello un grave daño al país?

El régimen de las franquicias de los principales consumidores de hierro y acero retrasó cuarenta años en España el desarrollo de la gran industria y fué simultáneamente lesivo al Estado, á las Compañías de ferrocarriles y á la Nación entera. Cada fábrica importante produce al Tesoro, según podría demostrarse fácilmente, una suma cuantiosa por derechos de aduanas, impuestos de consumos, de transportes, utilidades, timbre, etc., de modo que la amputación de esta rama de la industria le privó de ingresos muy superiores á los que escatimó en subvenciones durante el período de franquicias aduaneras.

Pudiera objetarse que tendió el Estado á crear, á todo trance, una red extensa de vías férreas, favoreciendo su establecimiento con auxilios directos é indirectos que les proporcionasen una vida lozana; mas aparte de que cegando las fuentes de producción se mermaba el tráfico que había de alimentar las líneas, se ha dado tal maña el Fisco para abrumar á las Compañías con impuestos de todas clases, que la gran mayoría no reparten ningún dividendo á los accionistas. Á una Empresa de cierta línea de 12 kilómetros de longitud que cubría con vilipendio los gastos de explotación sin abonar un céntimo, ni aun á sus obligacionistas, arrancaba anualmente el Tesoro más de 1.500 pesetas por kilómetro, sistema absurdo de tributos que sólo debían cobrarse en relación á las utilidades obtenidas.

Conste, pues, que el Estado español desnudó primero un santo y después el segundo, dejándonos por mucho tiempo sin industria de hierro y agobiando á las Compañías ferrocarrileras á fuerza de gravámenes, que uidos al quebranto originado por el pago en oro de las obligaciones, así como de otros gastos de explotación, las han colocado en una situación económica nada lisonjera.

Por último, pasó por las esferas del Poder el Sr. Cánovas del Castillo, uno de los pocos gobernantes españoles que reunía á la cultura general el conocimiento de los problemas económicos; y gracias á su entereza se rectificó en 1896 el sistema de franquicias y de tarifas especiales irrisorias, sustituyéndolas con derechos que, sin llegar á los del Arancel general nuestro, ni de otras naciones muy adelantadas, permitieron el desenvolvimiento industrial respecto al material fijo de las líneas férreas. Al progreso alcanzado han seguido los ensayos de exportación de carriles á América, realizados en remesas importantes, tropezando nuevamente, en el largo calvario de la industria española, con una cifra elevadísima de impuestos de carga y otros conceptos, como castigo aplicado á la osadía de lanzarse á luchar en los mercados extraños, cohibiendo con tan funestas medidas la salida de artículos manufacturados, mientras en los países cultos se les exime de toda clase de cargas, y se estimula con primas de exportación dadas por los Gobiernos ó por los sindicatos.

En resumen, el Estado español es responsable de tres errores fundamentales en lo relacionado con los ferrocarriles, según se prueba en la precedente reseña, siendo el cuarto la ley de las líneas secundarias amañada de tal modo que tampoco ha de dar resultado respecto de las vías subvencionadas.

Las construcciones metálicas y la maquinaria.

El régimen de franquicias dictado para el material fijo y móvil de los caminos de hierro, se extendió á los efectos destinados á las colonias agrícolas, á la maquinaria de todas clases, á las tuberías destinadas al abastecimiento de aguas, y á las obras públicas de las colonias; pero se escapó entre aquel cúmulo de equivocaciones algo que pagase derechos arancelarios, y aun siendo difícil la instalación de talleres después de privar á la industria de la clientela de las Compañías de ferrocarriles, como no quedaron exentos los puentes de las carreteras, surgieron en Barcelona, en Asturias y Vizcaya las construcciones metálicas.

Hace un tercio de siglo se importaban del extranjero toda clase de vigas armadas, y bastó que se les asignase alguna protección arancelaria para que acudiese la industria nacional á los concursos de obras públicas, con objeto de tender toda clase de tramos metálicos sobre nuestros ríos, colocándose en un corto período en condiciones de adelanto tales, que sus trabajos honran á los talleres nacionales.

Y ¿por qué no se desarrolló simultáneamente la fabricación de máquinas? Sencillamente, porque hasta el año 1892 en que se implantó el Arancel vigente adeudaba este ramo culminante de la industria metalúrgica *el mismo derecho que el lingote de hierro; es decir, uno por ciento ad valorem*. Desde aquella fecha

paga del 11 al 12 por 100, derechos meramente fiscales y de ningún modo protectores que, por su insuficiencia, han originado la quiebra de varios talleres creados con ilusiones, á menudo marchitas en las duras pruebas de la realidad. En los Estados Unidos, que es la Nación dotada de la industria siderúrgica más floreciente, y en donde se destaca por su perfección é inventiva el ramo de maquinaria agrícola, adeuda la procedente del extranjero el 20 por 100.

No obstante las deplorables condiciones en que se han podido fabricar en España las máquinas de vapor, son de construcción nacional los motores instalados en casi todas las manufacturas de Cataluña, y aun fuera de aquella región se encuentran no pocos, grandes y pequeños, de igual procedencia, habiéndose demostrado también los recursos de la industria española en las complicadas máquinas que salieron de los talleres de la Maquinista Terrestre y Marítima, de Barcelona y de los Astilleros del Nervión para las construcciones de buques de guerra.

Cierto que son de procedencia exótica las instaladas en las fábricas azucareras (1), pero la explicación es muy clara. La campaña vehemente de los representantes de Cuba en nuestro Parlamento para que se estableciera el régimen de cabotaje entre la Metrópoli y las provincias ultramarinas, originó la ley de relaciones comerciales de 1882, por la que se suprimieron por completo desde el año 1885 los derechos de Aduanas que satisfacían los azúcares antillanos, manteniéndose, en cambio, tarifas prohibitivas para los importados del extranjero.

Así sacrificamos la industria azucarera peninsular á la fácil entrada de los productos antillanos y filipinos, concediéndoles un margen protector de 34,65 pesetas por 100 kilogramos, mientras la maquinaria de las fábricas, que valía cinco veces más, adeudaba la misera tarifa de *dos pesetas*, y en tales condiciones era preciso estar loco para montar, por amor al arte, la fabricación de máquinas destinadas á esta industria.

Vino la catástrofe colonial, y como los derechos establecidos para favorecer á aquellas posesiones eran enormes, surgieron de improviso las fábricas de remolacha que, en un principio, realizaron pingües ganancias, al quedar excluidas tanto las procedencias antillanas como las exóticas, y se extendieron con exceso las factorías, hasta llegar á una concurrencia excesiva, pero demostrándose con este ejemplo que en vez de faltar iniciativas para la industria son, á veces, en España superabundantes.

Lejos de censuras, merece aplausos la construcción de locomotoras realizada por la Maquinista de Barcelona. Repetimos que hasta el año 1892 pagaban las extranjeras el 1 por 100 y desde entonces el módico derecho del 10 por 100, no obstante lo cual, se han fabricado varias de mercancías y de viajeros que han sido calificadas de *excelentes* por Ingenieros franceses. Y ¿por qué no quedó en España el último suministro hecho por una de las grandes Compañías?

Esto consiste en que hay Naciones extranjeras en donde se mira con gran empeño y solicitud cuanto afecta á la industria siderúrgica y sus productos derivados. El Estado reserva la exclusiva y paga precios muy altos á los fabricantes indígenas en los concursos de material fijo y móvil de sus vías férreas, con tal de que invadan con el exceso de producción á los países indefensos. Y en el mencionado suministro de locomotoras para España le tocó á la Maquinista Catalana el papel de víctima, no tanto por el precio envilecido de la propuesta extranjera, sino por el corto plazo de entrega que sólo se puede conceder en los países de gran mercado interior y de una organización industrial formidable.

Este procedimiento, llamado *dumping*, que consiste en mantener un desnivel enorme entre los precios de venta para la Nación y los de fuera, se ha generalizado de tal modo que ha origi-

nado enérgicas represalias en los Estados Unidos, el Canadá y otros países, y exige para España, como única defensa, la de un Arancel suficientemente protector. Tal sistema ha sido la causa principal de la ruidosa campaña promovida por Mr. Chamberlain, quien califica de guerra desleal que consiste en acudir á los mercados extraños para vender los artículos manufacturados por debajo del precio de coste.

La industria lucha en España con otros muchos males: la pobreza del mercado propio; la insuficiencia y carestía de las primeras materias; lo costoso de los transportes, principalmente, por lo quebrado del territorio; la imposibilidad de especializar por falta de consumo; la deficiencia del personal técnico agravada por la inseguridad del trabajo y de nuestra capacidad productiva, á lo cual se agregó que el Estado, principal cliente en otros países, favorece muy poco aquí á la industria nacional.

El material de Guerra y Marina y la construcción de buques mercantes.

Las potencias de primer orden dan amplio trabajo á sus respectivos talleres de construcciones metálicas y de maquinaria con el río de oro que destinan á sus armamentos. El presupuesto de Marina del Reino Unido ha igualado en alguno de los años últimos á la cifra total de nuestro presupuesto de gastos, siendo poco menores las consignaciones de los Estados Unidos, y una gran parte de estas sumas se destinan á la construcción y reparación de buques, encomendados siempre á la industria nacional, aun en naciones como Francia, en donde el coste de las construcciones navales supera del 25 al 30 por 100 respecto de los buques lanzados en los astilleros británicos.

No podemos compararnos con esos países prósperos, pero por lo mismo que disponemos de recursos mucho más limitados debíamos esforzarnos en adquirir, dentro de casa, gran parte del material de guerra, imitando á Italia que ha sabido instalar el magnífico arsenal Specia, dotado de todos los adelantos modernos, y la gran factoría de Ansaldo y Compañía, habiéndose sabido emancipar de la tutela foránea mediante la asociación técnica de especialistas extranjeros.

En la fábrica particular de Terni se construyen cañones y placas de blindaje en los talleres que montó la fábrica francesa del Creusot. En Pozzanolli se instaló otro establecimiento de cañones de gran tamaño por Armstrong, Mitchell y Compañía de Newcastle, y la Sociedad Schwartekoff de Berlín creó en Venecia la fábrica de torpedos Whitehead. Allí han abolido el cómodo sistema de comprar buques de guerra en el extranjero, formando de este modo un personal idóneo de Ingenieros navales, de constructores, mecánicos, electricistas, maquinistas y obreros para la Armada, teniendo presente que los buques de guerra modernos son unos talleres flotantes.

Aquí tenemos los arsenales del Estado en Ferrol, Cádiz y Cartagena, y se hicieron ensayos laudables de construcciones para la Armada en astilleros privados, habiéndose reducido considerablemente esta clase de trabajos á consecuencia de nuestros desastres. En el ramo de Guerra se trabaja con más empeño que en Marina, pero renovándose en las leyes de Presupuestos la franquicia para la introducción de armamentos y toda clase de efectos.

Contamos con las fábricas de Trubia, Toledo, Sevilla, Granada y Placencia de las Armas, pero basta hojear los Reales decretos publicados en *El Diario oficial del Ministerio de la Guerra* concernientes al Cuerpo de artillería, autorizando la adquisición de materiales extranjeros, para persuadirse de las sumas importantes que se envían anualmente fuera de España para la compra de cañones, cureñas, granadas, espoletas, cartuchos, pólvora, acero, latón, máquinas, herramientas y material eléctrico; es decir, que permanecemos en una dependencia completa de los países extranjeros, que dificultaría extraordinariamente la defensa del territorio en caso de guerra.

Seguimos surtiéndonos del Creusot, de Essen, del Tyne, de

(1) Esto sucedió á raíz de la pérdida de las colonias; pero posteriormente se ha preparado en España una parte importante de la maquinaria, aunque por cuenta de los fabricantes extranjeros encargados de servir los pedidos.

Carlsruhe, etc., y sin embargo disponemos de una factoría de cañones montada por la casa Vickers Maxim, en Placencia, que apenas trabaja, y no nos explicamos que sea imposible la nacionalización de la mayor parte del material de guerra, como lo han hecho las otras Naciones. Hay además la circunstancia de que existe en Eibar una industria floreciente de escopetas y revólvers que se exportan en cantidades importantes á Rusia, Alemania, Méjico, los Estados Unidos, etc., lo cual prueba que no faltan aptitudes para estas labores delicadas.

Se abren concursos por el Estado para el suministro, por ejemplo, de material eléctrico al que acuden las fábricas nacionales y las extranjeras, y ¿por qué razón se ha de privar á las primeras de la legítima protección arancelaria á que tienen derecho como el resto de los españoles? Por estos medios se envía fuera los recursos del Tesoro español, cooperando á mantener el desnivel de los cambios, que resulta perjudicial á la mayoría de los intereses nacionales.

La construcción naval de buques de madera alcanzó gran desarrollo en los astilleros de Vizcaya y de Guipúzcoa, pero desde que se substituyó por los cascos de hierro, hace ya medio siglo, constituimos una excepción vergonzosa por no haber sabido organizar las construcciones para la marina mercante.

El régimen arancelario es también lesivo á la industria siderúrgica, por basarse en la devolución de los derechos del material y de las máquinas. El constructor naval parece á primera vista favorecido por esta ventaja, más la prima por tonelada, pero no se ha logrado con tales estímulos ningún resultado práctico. La Hacienda española es tan diligente para cobrar, como rehacia en devolver los derechos origen de largos expedientes que constituyen un penoso calvario, y en cuanto á las primas navega por esos mares algún vapor envejecido en su larga carrera que espera todavía el Mesías del prometido auxilio.

La construcción española de buques arrastra una vida lánguida, marchando con tan desacertado sistema tan mal el fabricante como el constructor, pero en cambio, salía el Tesoro perfectamente librado percibiendo 25 pesetas en tonelada por los buques comprados en el extranjero, hasta que recientemente se ha quebrado su fortuna, porque los armadores españoles eluden el impuesto abanderando las embarcaciones en las repúblicas del centro de América.

En resumen, el Estado se ha mostrado en esta materia tan inhábil como en las precedentes aplicaciones de la industria del hierro y el acero.

La maquinaria eléctrica.

Si en los asuntos trillados resultan tantas deficiencias en nuestra organización económica y arancelaria, puede suponerse lo que ocurrirá con el material eléctrico cuyas aplicaciones se han extendido con posterioridad á la fecha del Arancel vigente.

Teníamos en España las minas de cobre de Río Tinto, de propiedad del Estado, que no tienen parangón en Europa, y pudiera haber sido la base de una gran industria eléctrica; pero en los eternos apuros de nuestra Hacienda se enajenaron á una Compañía inglesa, para que extrajese á medida de su conveniencia la primera materia y la beneficiase á su libre albedrío. ¿Á quién se le hubiera ocurrido en España que había negocio más claro y más llano que exportar las piritas cobrizas?

No ha podido resultar más pingüe el éxito alcanzado por la Compañía de Río Tinto, puesto que las acciones emitidas á 5 libras esterlinas se cotizan á 67; pero es desconsolador que teniendo en nuestro territorio unas minas tan abundantes y ricas nos hayamos quedado sin cobre para la industria española, porque al pedir precio lo dan en el mercado de Londres, á donde hay que acudir para concertar las compras.

Buen principio para desarrollar en España las industrias eléctricas, y por otra parte no puede ser más incongruente nuestro Arancel. El alambre de cobre paga 40 pesetas de derechos por 100 kilogramos; si está recubierto para su aislamiento

125 pesetas y, en cambio, la máquina eléctrica concluida 18,50 pesetas. Quiere decir, que las primeras materias adeudan por tarifas altas y el producto acabado en dinamos y otros aparatos carece de protección, por hallarse ésta comprendida entre el 3 y el 8 por 100 de su valor.

Tales dislates explican que las casas extranjeras, especialmente las alemanas, hayan invadido la Península con sus instalaciones preparadas en el Imperio, ascendiendo á unos 60 millones de pesetas anuales la importación de máquinas de todas clases. ¿Cuánto mejor sería que esas mismas Sociedades montasen fábricas en España!

Pero resulta admirable que con una concurrencia tan poderosa y carencia completa de protección haya habido españoles bastante intrépidos para montar talleres en donde construyen motores, coches, locomotoras eléctricas y automóviles de condiciones completamente satisfactorias, iniciativas que el Estado debe alentar destruyendo el arcaico sistema vigente, tan funesto como absurdo é insostenible.

Conclusión.

El proceso imparcial y documentado de la ingerencia del Estado español en las industrias férreas y de maquinaria arroja una serie de desaciertos en la legislación sobre estas materias, que constituyen la causa determinante del atraso en muchos ramos.

Con las franquicias al material de ferrocarriles economizó muy poco el Tesoro, y cegó las fuentes de prosperidad retrasando cuarenta años el advenimiento de la gran industria. Más adelante ha abrumado con gravámenes á las Compañías de ferrocarriles, cuyas angustias financieras repercuten en las fábricas con la escasez de pedidos. La maquinaria ha entrado también libre de derechos hasta época reciente. Ocurre lo propio actualmente con gran parte del material de Guerra; la construcción naval de buques mercantes está totalmente desorganizada y la del material eléctrico adolece también de defectos garrafales.

Á pesar de tan graves obstáculos, la industria siderúrgica y sus derivadas han tomado gran vuelo en España en los grupos en donde han encontrado algún amparo. Los puentes metálicos, las armaduras y los rieles son de fabricación nacional en casi todas las construcciones de la Nación, y aún se exportan carriles, á pesar de hallarse muy gravada la salida contra todos los principios económicos. Los buques de guerra contruidos en los astilleros españoles no han desmerecido en sus cascos ni en su maquinaria de los traídos de fuera. Las armas de Eibar invaden los mercados más lejanos y se han montado recientemente grandes talleres para la construcción de coches de viajeros y vagones, incluso de los ejes y ruedas que se habían importado hasta ahora del extranjero. El progreso ha sido también muy ostensible en los tejidos, la producción de azúcar y la fabricación de papel que han contado con aranceles protectores.

Pero en donde el florecimiento ha sido exuberante es en las industrias en que por interés del Estado rige el monopolio: como los explosivos, las cerillas y los tabacos. Hace lo propio con los artículos llamados de renta que los recarga en perjuicio del trabajo nacional con enormes derechos, y véase el contraste completamente injustificado que presenta el precedente bosquejo, cuando se hace el paralelo con varias secciones de la siderurgia y de la maquinaria constreñidas á un régimen de libre cambio causante de su postergación y atraso.

Tiene mucha razón el aludido publicista cuando dice que somos en España tan poco patriotas y tan antinacionales que abandonamos á los extranjeros la riqueza colocada á nuestra vista. Da muy saludables consejos señalando el camino de *nacionalizar el industrialismo patrio* como medio de redención, añadiendo que el Estado debe obligarse á no consumir más que productos españoles, disponiendo que las industrias de armamento y maquinaria se establezcan en nuestro territorio.

Es precisamente lo que ocurre en los países adelantados, y vamos a resumir las medidas que toman en Francia con su sistema perseverante de *barrer para adentro*, mientras los españoles a pesar de la depreciación monetaria, nos empeñamos en *barrer para fuera*. Tienen en la República vecina:

A. Tarifas arancelarias suficientemente altas para la defensa de sus industrias, que llegan hasta el 55 por 100 *ad valorem* en los artículos en que se consideran amenazados, como algunos siderúrgicos.

B. La exclusiva en los servicios del Estado reservada a la industria nacional para los ramos de Guerra y Marina.

C. A los contratistas de Obras públicas y de construcciones civiles se les exigen tales condiciones que sólo pueden llenarlas los franceses.

D. En los pliegos de condiciones particulares de obras del Estado y de los Ayuntamientos, empezando por el de París, se impone generalmente la obligación de que los efectos y materiales sean franceses.

E. Los productos de la Metrópoli entran libres de derechos en todas sus colonias, adeudando las procedencias extranjeras las mismas tarifas, salvo cortas excepciones, que a su entrada en las fronteras de la República.

F. Todos los buques de las Compañías Transatlánticas que reciben subvención del Gobierno tienen que construirse y repararse precisamente en astilleros franceses. Los destinados a la marina mercante disfrutan de primas elevadas de construcción y de navegación.

G. Se niegan, casi totalmente, a la consolidación de las tarifas arancelarias al concertar tratados, con objeto de mantener la libertad de elevar los derechos cuando observan una corriente fuerte de importaciones, como lo han hecho con las carnes, ganados y otros artículos.

H. Sostienen las manufacturas nacionales de objetos de lujo, a fin de enriquecer el país, sin que se haya dado jamás el ejemplo de que los fondos públicos franceses se inviertan en la compra de artículos exóticos para premios de los concursos y regalos costeados por el Tesoro. En España ocurre todo lo contrario, y a pesar de que nos sobran cuadros, esculturas, bronce, artículos de orfebrería y damasquinados, como padecemos la enfermedad crónica de *extranjeritis*, se adquieren con fondos que salen del presupuesto bronce franceses, relojes suizos ó jarrones alemanes, sin duda porque nos sobra el dinero y es preciso entregarlo a los países más ricos.

I. Para estimular la salida de productos agrícolas y manufacturados disponen de tarifas módicas de exportación, mientras

solemos tener aquí las de *penetración* a fin de surtirnos mejor de artículos exóticos.

No son menos eficaces los medios adoptados por el Gobierno germánico para cimentar la fortaleza del Imperio sobre la sólida base de los intereses materiales. El Kaiser es el primer agente comercial de Alemania, y sus embajadores persiguen con el mayor empeño en los tratados la extensión de las exportaciones. El Estado, dueño de la red de ferrocarriles, distribuye entre los fabricantes del país, a precios muy remuneradores, los pedidos de material fijo y móvil, y obrando con espíritu paternal aumenta las compras en las épocas de crisis industrial. Interviene el Poder en la vigorosa organización de los Sindicatos que, con las primas de exportación inundan, a precios inverosímiles, a las Naciones indefensas, no siendo raro que vendan la maquinaria eléctrica en España en igual número de pesetas que los francos cobrados en el mercado propio, con la piadosa intención de destruir los propósitos de crear industrias análogas en el extranjero. Aquel Gobierno ejecuta por su cuenta los ensayos de locomoción eléctrica y presta su auxilio a los inventos y costosas experiencias exigidas por el progreso industrial.

Hasta las alianzas, y aun las simpatías de la política internacional, las cobran en pedidos para sus fábricas siderúrgicas. Han hecho empréstitos a Rusia y a Turquía, a cambio de compras de material de guerra. Los yanquis y los ingleses han contratado también, por sus anticipos a los nipones, importantes suministros de buques, cañones y conservas, y tampoco se han descuidado los franceses, habiendo sufrido no pocos tropiezos las negociaciones recientes con la Sublime Puerta hasta conseguir la colocación de un buen surtido de artillería, y no entramos en más pormenores acerca de los resortes que emplean los ingleses para colocar sus productos, a fin de no alargar este escrito.

¡Qué diferencia tan colosal se observa entre la solicitud de los Poderes públicos de esos países prósperos hacia la industria del hierro y acero y al trabajo propio, con el despego crónico que resulta probado hasta la evidencia para España, en donde se prefiere generalmente lo exótico a lo nacional!

Hemos citado el recuerdo de nuestra gran decadencia del siglo XVII con objeto de consignar de nuevo que nuestro poderío, basado en el menosprecio del trabajo y de la riqueza, era como el de un gigante con pies de barro, muy propenso a derrumbarse. Es hora de que discurramos los españoles como piensan los naturales de los países mencionados, en la necesidad absoluta de desenvolver, con toda eficacia, nuestra producción en todos sus ramos y variedades. Este será el único medio de contener la emigración y de abrir lisonjeros horizontes a la Patria.

Información.

Abastecimiento de Antoing.

Los importantes trabajos hidráulicos destinados a asegurar el abastecimiento de la población belga de aquel nombre prosiguen con toda actividad y se ve próximo su fin.

Entre las diversas adjudicaciones en que se ha distribuido el conjunto del plan proyectado para tal objeto, la principal corresponde a la Compañía general de conducciones de agua de Lieja que se ha encargado de llevar a cabo la canalización urbana, así como las tuberías de llegada é impulsión de las aguas, la construcción del depósito de carga y la edificación de la casa de máquinas.

La red total de canalizaciones alcanza un desarrollo aproximado de 12 kilómetros, y las diversas tuberías que la corresponden tienen diámetros de 200, de 150, de 100 y de 80 milímetros. Esta sección de los trabajos avanza con gran rapidez y al presente debe de hallarse completamente terminada.

El depósito se ha situado en la aldea de Gueronde; su distancia a la instalación de las bombas es de 1 685 metros, hallándose al terminar su construcción y esperándose que podrá prestar servicio a fines del mes corriente.

Los materiales utilizados en dicho depósito son los mampuestos del país, y para las bóvedas los ladrillos procedentes de las fábricas de aquel material existentes en la localidad.

Su capacidad es de 662 metros cúbicos y está formado por dos compartimientos, cada uno de los cuales cubica, por lo tanto, la mitad, ó sean 331.

La diferencia de nivel entre el depósito y el punto más bajo de la ciudad, ó sea el Escalda, es de 51,50 metros.

El movimiento de la maquinaria, que ha sido objeto de una adjudicación especial, mediante concurso, comprende una bomba puesta en acción por un motor eléctrico. Dicha bomba se montará en el pozo ya abierto, cerca de la estación de Antoing, y su rendimiento ha de