

que en 1892 á 1897 se hicieron grandes ensanches. En 1888 se incorporó Bremen y Bremerhaven á la Unión Aduanera Prusiana, y solamente quedaron dos puertos en el territorio franco. Todos los puertos de Bremen son de dársenas, es decir, con esclusas, y se componen de el Puerto Viejo, el Puerto Nuevo y el Puerto Imperial.

En cuando á la maquinaria para la carga y descarga, debemos decir que en los grandes vapores que constituyen la mayoría de los buques anclados en Bremerhaven, el trabajo se hace por medio de la maquinaria especial de los buques, por lo que se refiere á las mercancías comunes. Únicamente las embarcaciones de vela requieren de vez en cuando el uso de las grúas, por cuya razón son pocas. En el Puerto Viejo hay solamente tres grúas de mano, de capacidad de dos, cinco y siete y media toneladas respectivamente. En el mismo puerto hay dos grúas de ocho y doce toneladas respectivamente; dos grúas de vapor de una media tonelada; una grúa de vapor de 45 toneladas, y otra grúa de vapor de 75 toneladas. El Puerto Imperial posee tres grúas de vapor de capacidad de 20, 30 y 150 toneladas.

En Bremerhaven no se gestionan negocios. El centro mercantil es Bremen. En Bremerhaven solamente se almacenan y trasportan las mercancías, para lo cual hay grandes tinglados y enormes edificios de almacenaje. Hay allí también varias dársenas y diques para componer buques, así como igualmente los tanques de aceite. Aunque esas disposiciones son de vasta importancia, no están á la altura del aumento continuo en el tráfico marítimo, por cuya razón el Senado de Bremen ha entrado en negociaciones con los vecinos Estados de Prusia, para la prolongación del distrito. Se pretende hacer el cambio de una extensión de tierra que pertenece á Bremen, por otra extensión de terreno de propiedad de Prusia, situada cerca de Bremerhaven, y en donde piensa construir enormes dársenas, para los que se han hecho ya los planos.

Para que se tenga una idea de la importancia de Bremen como puerto de mar, publicamos á continuación las cifras estadísticas del movimiento del puerto:

Buques entrados del mar: en Bremen, 2.326 de 1.114.659 toneladas; en Vegesack, 52 de 6.086; en Bremerhaven, 1.513 de 1.561.423 toneladas. Total, 3.891 embarcaciones de 2.682.168 toneladas de registro. En otros puertos en el bajo Weser, por cuenta de firmas de Bremen, 359 buques de 479.647 toneladas de registro. Total, 4.250 buques de 3.179.815 toneladas de registro. Buques entrados del bajo Weser: en Bremen, 5.689 de 928.982 toneladas de registro. Del alto Weser: en Bremen, 2.136 buques de 396.397 toneladas de registro.

Sin duda alguna, Bremen posee una de las Compañías de vapores más grandes del mundo, ó sea el Lloyd Norte Alemán, que fué fundado en 1857. La Compañía comenzó sus negocios con cuatro vapores para el servicio de tráfico con los Estados Unidos, y como prueba de la habilidad en la dirección de esa empresa, diremos que en Abril de 1904 el Lloyd poseía 63 buques de alto bordo de 455.122 toneladas de registro, 53 vapores de cabotaje de 73.717 toneladas y 47 vapores de río de 5.379 toneladas de registro, ó sea un total de 163 vapores de 534.218 toneladas de registro, además de buques-escuela, alijos, etc., representando un gran total de 577.549 toneladas de registro. La Compañía actualmente está construyendo un edificio que costará un millón de marcos, para sus oficinas administrativas. Además de la Compañía del Lloyd, hay muchas otras Compañías navieras en Bremen, tales como la Compañía Hansa, la Argo, la Neptuno y muchas otras. El número de buques que navegan bajo la bandera de Bremen, era á principios de 1904, 312 vapores y 129 veleros.

El comercio de Bremen es en grande escala. Para no cansar á nuestros lectores, no publicaremos los datos estadísticos, pero si diremos que, en números redondos, las importaciones de algodón pasan de 50 millones de kilogramos y las exportaciones de 52 millones. El negocio cafetero de Bremen estuvo representado en números redondos el año pasado por más de 17 millones

de kilogramos en importaciones y de 15 millones en exportaciones. Ahora, en cuanto al total de las importaciones, diremos que pasan de 400 millones de kilogramos y las exportaciones de 397 millones de kilogramos. Bremen es uno de los primeros mercados algodoneros de Europa, y los molinos arroceros de Bremen monopolizan el comercio de arroz de Alemania.

Las industrias de Bremen están en proporción de su gran comercio de exportación, y entre ellas figura prominentemente la de construcción de buques. En los astilleros están empleados como 8.000 operarios, y los cinco mayores astilleros del bajo Weser suministraron 57 buques en 1903, y actualmente hay 51 buques en construcción. También existen grandes industrias en la manufactura de tabacos, cerveza, artículos de yute, mimbre, harina, aceite y caucho.

Bremen tiene su propia constitución republicana y pertenece al Imperio alemán como Estado federal independiente. Según el último censo de 1900, la población total de la ciudad y distritos vecinos era de 224.882 almas, cifra que ha sido aumentada notablemente en los últimos años, pues hoy día la ciudad sola cuenta con más de 200.000 habitantes. Los ciudadanos de Bremen muestran cierto cuidado y circunspección, que en sus transacciones comerciales les ha dado espléndidos resultados. No proceden á la ligera, pero una vez decidido un asunto, lo ultiman con la mayor brevedad. Los jóvenes de Bremen se educan en el exterior, y los que se quedan en el extranjero establecen sus negocios y contribuyen de esa manera á aumentar el comercio de Bremen.

REVISTA EXTRANJERA

El ejemplo de los ferrocarriles alemanes.

El artículo que sigue es del último número del *Engineering*, y se refiere á cuestiones que se debaten periódicamente en la prensa profesional, sobre todo en la inglesa. El hecho de traducirlo no implica conformidad de nuestra REVISTA con todos los argumentos expuestos; pero su lectura es interesante por varios conceptos, y se ocurren comentarios aplicables á nuestra patria de no pocos de los hechos citados, y aun del mismo visible apasionamiento que se observa entre los contendientes. Por hoy, el traductor se limitará á traducir. Tal vez otro día se anime á dar su opinión, aunque es de las menos autorizadas.

.*.*

La propiedad de los ferrocarriles por el Estado es un tema acerca del cual vienen disertando los publicistas casi desde el día en que se construyó el primer camino de hierro. Es un tema que nunca puede considerarse agotado, porque hay muchísimo que decir en favor y no menos que decir en contra. Es una de esas preguntas que por lo complicado de los elementos que entran en distintos sentidos ha de parecer imposible de contestar hasta que los hechos vengan á contestarla.

El casi extinto rescoldo de esta disputa consuetudinaria, ha entrado en un período de viva combustión, á causa de la discusión entablada entre Mr. O. Eltzbacher y Mr. W. A. Acworth en los últimos números de la *Contemporary Review*. El primero de dichos escritores, aparentemente al menos, no es un alemán (habla siempre de los ferrocarriles ingleses diciendo *nuestros ferrocarriles*); pero es un entusiasta de las cosas y sistemas alemanes, y su nombre suena á alemán. Ha publicado un bien escrito artículo lleno de hechos y de datos referidos á medias, que le sirven para intentar la demostración de que el sistema alemán de propiedad de los ferrocarriles por el Estado y su explotación y administración burocráticas, son inmensamente superiores á los adoptados en nuestra nación, menos ilustrada.

Cuando á raíz de su aparición leímos el artículo de Mr. Eltz-

bacher, no nos pareció muy de acuerdo con nuestra propia experiencia como pasajeros de los trenes teutónicos. La pintura que Mr. Eltzbacher hace de la comodidad de los viajes en Alemania, actividad en la administración, suave razonabilidad en la conducción de los asuntos y sencillez del sistema, es tal, que apenas se puede pedir nada más para lograr el ideal. Este cuadro perfecto resplandece tanto más cuando se le compara con el de la despilfarrada, falta de iniciativas y generalmente degenerada manera según la cual se dirige la explotación de *nuestros ferrocarriles*. Mr. W. A. Acworth, con su acostumbrada fuerza y lucidez, ha presentado el aspecto británico de la argumentación en un artículo que se ha publicado en la misma revista. Aun cuando la explotación de un ferrocarril no es de un modo directo asunto de ingeniería, son los ferrocarriles negocios tan por completo basados en la práctica ingenieril, que difícilmente se puede encontrar en ellos cosa que no tenga interés para los Ingenieros.

Empieza Mr. Eltzbacher diciendo que en 1902, de 51.964 kilómetros de ferrocarril que poseía Alemania, eran 47.228 del Estado. Esta proporción no había existido desde el origen, porque en gran parte los ferrocarriles habían sido construidos por Compañías y más tarde adquiridos por el Estado. Esta política era debida al Príncipe de Bismarck, quien la inauguró en 1897 para la protección de la industria alemana, asociándola con un sistema de cortapisas para la competencia extranjera. Existían en aquella época en Alemania 6.323 kilómetros de ferrocarriles del Estado y 13.650 de ferrocarriles pertenecientes á Compañías. Seis años después la proporción se había invertido, existiendo en 1885 21.138 kilómetros de red del Estado, y solamente 2.496 de particulares, y como se ve en las cifras que más atrás se han estampado, en estos últimos años sólo quedaba en poder de los particulares un onceavo de la red total.

Deduce Mr. Eltzbacher de todos estos números, conclusiones muy satisfactorias respecto á las virtudes de la explotación por el Estado; pero antes de entrar á examinar algunos de sus argumentos, debemos notar que, aun en el caso de que quedase demostrado que la propiedad de las líneas por el Estado fuese realmente ventajosa para los alemanes, no se deduce de esto que hubiera también de ser conveniente para los ingleses. Con este como con tantos otros asuntos políticos, sucede que la conducta que en un país se ha visto coronada con el más completo éxito puede ser un completo fracaso en otro. Concedemos, por tanto, que los alemanes saben perfectamente lo que se hacen, y que no se encuentran entre ellos Directores de Compañías ferroviarias de tanta eficacia como los que se encuentran en Inglaterra, mientras que su personal oficial es de más altura que el nuestro. Estas son puramente suposiciones que se pueden conceder para la demostración; del mismo modo que podemos conceder que el sistema constitucional es admirable para el Gobierno de Inglaterra y América, sin que nadie deduzca que sería bueno ahora un Gobierno democrático para Rusia y Turquía. Podemos, pues, ver lo que á favor de los ferrocarriles del Estado puede decirse en Alemania, dejando que cada cual aplique un factor personal de corrección según los resultados de su propia experiencia.

Echemos una ojeada á las consideraciones que llevaron al Príncipe de Bismarck á la adopción de su política. «Entre las varias formas según las cuales los ferrocarriles se han desarrollado en los diversos países civilizados—escribía—, el sistema puro y simple de ferrocarriles del Estado es el único capaz de llenar de un modo completamente satisfactorio las necesidades de una política ferroviaria nacional, creando la uniformidad en todo el país, la igualdad para todos y promoviendo por igual el provecho de todos los interesados en los ferrocarriles. Sólo en el caso de los ferrocarriles del Estado es posible establecer un sistema de tarifas barato, sencillo y racional y suprimir las diferenciaciones perjudiciales, y crear una administración justa, diligente y capaz á quien guíen únicamente consideraciones conducentes al bien general.»

Tal era la opinión del más poderoso de los administradores modernos, y merece en este sentido nuestra atención respetuosa. Pero un hombre puede alcanzar el poder de doblegar á su voluntad á un Monarca y á una Nación entera—siendo en este sentido un hombre de Estado afortunado—, y carecer, sin embargo, de la intuición necesaria para ser capaz de profundizar en un problema económico. El Príncipe de Bismarck estaba por encima de todos sus rivales en diplomacia; pero la diplomacia es un arma insuficiente para oponerse á las leyes del comercio y de la industria, casi tan imposibles de desviar de su camino como las leyes físicas de la naturaleza.

Si aceptáramos las ideas del Príncipe de Bismarck en lo referente á la propiedad y explotación de las líneas, habríamos de admitir al mismo tiempo el resto del sistema del cual formaban parte. El acaparamiento de las líneas por el Estado era el complemento de una tarifa protectora contra la competencia extranjera. Afirmó en 1879 que «sería su ideal que todas las mercancías que fueran transportadas por ferrocarriles alemanes lo fueran según tarifas algo más elevadas que las de fabricación interior». Esperaba que las tarifas de preferencia concedidas sobre los ferrocarriles alemanes á los productos agrícolas y manufacturados alemanes, habían de ser más eficaces para protegerlos, aumentando la fuerza y la prosperidad de las industrias nacionales, que la protección fiscal moderada que había adoptado. No corresponde á nuestro propósito discutir estas cuestiones, pero nos conviene establecer escuetamente los hechos porque son los que demuestran por qué dirección se ha llegado á la propiedad de ferrocarriles del Estado en Alemania.

Opina Mr. Eltzbacher que el acaparamiento de las vías férreas por el Estado ha hecho en Alemania grandes cosas en favor del comercio, de la industria y de la riqueza del país en general, mientras que «lo que han hecho nuestros ferrocarriles de propiedad privada, en los cuales la iniciativa individual tiene casi absoluta libertad, presenta una gran diferencia que no resulta á favor de los nuestros». Los hechos aducidos para «demostrar» esta afirmación son principalmente, que el Estado se ha convertido en cinco años, de propietario y administrador de líneas en pequeña escala, en un gran monopolista. Esto por sí no prueba otra cosa sino que el Estado ha ejercitado un poder que tenía, siendo aún discutible si ha sido para el bien del comercio, de la industria y de la riqueza alemanas. «Pero—dice Mr. Eltzbacher—el Gobierno prusiano no se echó á dormir cuando se vió en posesión de los ferrocarriles», como, según parece, hicieron nuestras Compañías. En un breve cuadro comparativo se presentan los aumentos de las construcciones alemanas é inglesas. Alemania tenía en 1880 solamente 33.411 kilómetros, llegando en 1902 á 51.934; para estos dos mismos años las millas de ferrocarriles inglesas eran 17.933 y 22.152. Esto muestra un aumento en las líneas alemanas de 55,5 por 100, y para las inglesas de 23,6 por 100 durante dicho período.

Sobre estas cifras se basa el alegato de Mr. Eltzbacher á favor de la mayor actividad de la propiedad del Estado alemana comparada con la propiedad privada inglesa; deseando ser justo, dice que se podría «objectar que en la Gran Bretaña, tan densamente poblada, puede no quedar ya lugar para más ferrocarriles». Desgraciadamente para nuestra satisfacción sólo inicia esta defensa para destruirla en seguida, diciendo que «hay actualmente 9,5 kilómetros de ferrocarril en Alemania, mientras que solo hay 3,8 en este país», es decir, en la Gran Bretaña.

Si concediéramos que una relación elevada entre la longitud de las líneas y el número de habitantes es una prueba de superioridad, entonces no se podría negar que la Gran Bretaña es tristemente deficiente. Mr. Eltzbacher así lo cree; pero mister Acworth es más escéptico y ha estudiado más la cosa, encontrando que, á juzgar á las naciones por el patrón de Mr. Eltzbacher, no es Alemania (y menos aún Inglaterra, por supuesto) quien marcha á la cabeza de la civilización europea, sino Suecia; la cual teniendo 23,9 kilómetros por 10.000 habitantes, está dos veces más adelantada que Alemania en su progreso ferroviario.

Pero no hay que buscar en Europa los mayores triunfos en el desarrollo de los ferrocarriles, sino en la Argentina, la cual marcha la primera con sus 34,3 kilómetros por 10.000 habitantes, y hasta Siberia y Manchuria avontajan á nuestra patria en más de un 50 por 100. Enorgullecámonos, sin embargo, averiguando que una de nuestras posesiones, Queensland, encabeza la lista con 92,9 kilómetros por cada 10.000 habitantes.

En esto se echa de ver la falsedad de las consecuencias á que conduce el sistema de Mr. Eltzbacher de referir á medias los hechos, porque difícilmente podremos creer que el más patriótico de los habitantes de Queensland se atreva á pretender que su país supera en actividad ferroviaria á Alemania en proporción del 877 por 100. Hay además otro pequeño detalle que el articulista ha pasado por alto, y que consiste en que el Board of Trade mide del mismo modo las líneas de simple y doble vía. Prácticamente, las 22.122 millas de ferrocarriles ingleses son todas de doble vía, pues las que la tienen simple se compensan con exceso con las que tienen tres ó cuatro.

Otro dato incompleto sirve á Mr. Eltzbacher para sostener nuestra inferioridad. «Estepais—afirma—no posee ya la red más densa con relación á su superficie»; y cita los siguientes números que expresan kilómetros de vía por 100 kilómetros cuadrados: Bélgica, 22,5; Sajonia, 19; Baden, 13,8; Alsacia y Lorena, 13, y por último, al fin de la lista Gran Bretaña (casi resulta vergonzoso el adjetivo), 11. Pero, ¿y Alemania? Eltzbacher ni siquiera la menciona en su lista; pero Mr. Acworth suple la falta, resultando aún más baja que Gran Bretaña é Irlanda, con solos 9,9 kilómetros por 100 kilómetros cuadrados.

Otra de las medio verdades de Mr. Eltzbacher, y con esto habremos dicho bastante para indicar la parcialidad de su defensa de las prácticas alemanas. Da el incremento del número de las locomotoras, coches y vagones en Alemania, desde que el Príncipe de Bismarck entró con decisión por el camino del acaparamiento de los ferrocarriles por el Estado. Baste decir que en los veinte años transcurridos desde entonces el material móvil se ha más que duplicado. Se hace una alusión denigrante á los «trenes juguetes ingleses arrastrados por locomotoras juguetes y compuestos de vagones juguetes incompletamente cargados»; pero después de poner bien en evidencia el desarrollo del material móvil alemán, no se hace ninguna comparación con el

estado actual del de Inglaterra. También en esto suple la omisión Mr. Acworth, y nosotros colocamos enfrente los números para el año de 1900 á 1901.

	Locomotoras.	Coches.	Vagones
Gran Bretaña.....	21.823	49.094	702.838
Alemania.....	13.267	24.225	303.364

Hay que tener en cuenta que Mr. Eltzbacher dice que los vagones alemanes son más grandes que los ingleses—15 toneladas en vez de 8—; pero, en cambio, en nuestro país hay cerca de medio millón que son propiedad de los comerciantes é industriales, siendo bastante pocos los que hay en el mismo caso en Alemania.

No sigamos en este asunto. Con lo dicho basta para demostrar que no es Mr. Eltzbacher un guía seguro. Ignoramos la razón que le haya impulsado á presentar los hechos de modo que den una idea tan errónea de las ventajas de la propiedad de los ferrocarriles por el Estado, porque en un sitio dice: «Por regla general, es el Estado rutinario y poco emprendedor cuando se hace monopolista, como puede verse en nuestro propio servicio de correos.» Aquí *nuestro propio servicio de correos* se refiere al inglés, y la observación pudiera no tener otro fin que ensalzar á Alemania y rebajar á Inglaterra, fin que parece haber sido atendido, por lo menos tanto como la defensa del monopolio de los ferrocarriles por el Estado.

No creemos que se pueda acusar con justicia á los ingleses de ser demasiado susceptibles para las críticas desapasionadas. Confío en que tenemos el buen sentido de saber que son provechosas hasta cuando no nacen de motivos amistosos. Pero cuando la crítica suprime parte de los hechos intencionadamente, entonces no es provechosa para nadie, y tal vez es más perjudicial aún para la tesis que se intenta defender. Será justo añadir que hay algún punto en el cual estamos de acuerdo con Mr. Eltzbacher; pero como no se relaciona con el monopolio de los ferrocarriles, no es necesario traerlo á colación aquí.

Información.

El puerto de Bilbao.

El importante anteproyecto que nuestro compañero el ilustre Ingeniero director de las obras de aquel puerto, D. Evaristo Churrua, ha presentado á la aprobación de la Junta y ésta aceptó en todas sus partes, es el siguiente:

Puerto exterior.—a) Construcción de un muelle de 640 metros de longitud en la costa occidental del puerto exterior, en profundidades de ocho á nueve metros en bajamar equinoccial, para atraque de los mayores buques, con zona de acceso de 30 metros de anchura hasta la playa de Portugalete.

En este muelle prestará servicio un ferrocarril de mercancías.

b) Construcción de un pequeño puerto de lanchas para Santurce, en sustitución de su actual ensenada, la cual se terraplena. Para dar ingreso á dicho puerto se dejarán luceros en el muelle.

El importe de estas obras se eleva á 7.654.000 pesetas.

Obras en el interior de la ría.—a) Dragados adicionales, además de los que se verifican para conservación del cauce, con objeto de obtener seis metros de profundidad á bajamar equinoccial en su mitad inferior y cinco metros en su mitad superior.

b) Refuerzo de los actuales muelles, en las curvas de Zorroza y Olaveaga, para poder dragar hasta su proximidad y facilitar el tránsito de los buques.

c) Desmante de rocas en la vuelta de Elorrieta, Zorroza y Desierto, hasta cinco metros debajo de bajamar, para ensanche del cauce navegable y construcción del trozo de muelle que falta en Zorroza.

d) Mejora de los muelles de Bilbao entre la Grúa grande y el cementerio Británico, incluso el desmante de las rocas de la margen opuesta entre la Salve y las cocheras del tranvía, hasta cinco metros debajo de bajamar, para ensanche del cauce y establecimiento de grúas y tinglados, y expropiación de terrenos, casas y almacenes, para obtener una zona adicional de 30 metros de anchura.

El presupuesto de estas obras se calcula en 8.200.000 pesetas.

El total, pues, de las obras que se han aprobado se eleva á pesetas 15.854.000 que la Junta se propone llevar á cabo con los fondos de que hoy dispone y con los ingresos que recaude.

Ferrocarriles de Santander á Bilbao.

Adelantan rápidamente los trabajos de la línea del ferrocarril de la Industrial á Azbarren, propiedad de la Compañía de los ferrocarriles de Santander á Bilbao.

Una vez terminados aquéllos, que se espera sea en el próximo mes de Julio, quedará unida esta última línea con la del ferrocarril central de Bilbao á Durango, con lo que indudablemente saldrán beneficiados en alto grado, tanto los intereses de las Compañías citadas, como el público en general, toda vez que con ello quedarán unidas sin solución