

fundamental en las más perfectas organizaciones, qué más informes ni garantías de ningún orden necesita la genérica superioridad para resolver, cuando coincidan las tres opiniones? Quédense en buena hora las más altas y complementarias consultas para cuando haya discrepancias y para las grandes concepciones y para los grandes problemas; pero no se las fatigue inútilmente con lo pequeño, ni se complique lo pequeño con la desproporción de informes.

Si el ingeniero encargado es el director de la obra, el músculo motor de ella, con energía propia capaz de

accionar, ¿debe relegársele a mera transmisión intermitente, puede condenársele a función pasiva sin temer las consecuencias de su anquilosis? Desplácese hacia abajo un lugar, por lo menos, las delegaciones; ampliense grandemente para el ingeniero inspector; armonícense con la importancia y naturaleza de las obras, que, en la cima siempre la facultad de rectificación resolutive para casos de excepción, se obtendrán inmensos beneficios del buen aprovechamiento intelectual y moral de los técnicos de las obras públicas.

Francisco RUIZ Y LÓPEZ
Ingeniero de Caminos

El Plan de Obras públicas

En los momentos actuales, en que la pasión lleva al campo político cuestiones que no debían salir del terreno técnico, los artículos de nuestro ilustre Director representan el oasis de la imparcialidad en el estéril desierto del apasionamiento. Y a mayor abundamiento, y discurriendo por los mismos cauces, creo posible probar que no solamente el actual plan de Obras públicas no es gravoso para el Estado, sino que representa la única esperanza de su redención económica.

En una nación el índice de su progreso viene dado por el equilibrio de la balanza comercial, o lo que es lo mismo, por la relación entre las exportaciones y las importaciones; si éstas superan a aquéllas, como ocurre en España, para compensar la diferencia se hace precisa la exportación de capitales, y la moneda, al ofrecerse en el mercado (como otra mercancía cualquiera), sufre una depreciación de su valor. Para evitar que esto ocurra, se pueden seguir dos caminos: limitar las importaciones o incrementar las exportaciones.

El primero (limitar las importaciones) lleva consigo el cierre de las aduanas (que en nuestro país, y según frase gráfica, ha llegado a ser una verdadera muralla de la China), y como resultado de esto vienen las represalias de los otros países con respecto a los productos nacionales, que hacen disminuir las exportaciones propias, agudizando el problema. Pero no es esto sólo, sino que los productos que ya no se importan, pero que se consumen, es necesario producirlos en el país, y la producción se hace en un régimen tan malo como es el de protección arancelaria, que es completamente falso, porque si bien evita la salida de capital al exterior, consume más del debido para la producción, y el mal, no resuelto más que en apariencia, sigue existiendo en el fondo.

El segundo camino, el de impulsar las exportaciones, es el verdaderamente bueno; pero para que esto pueda ocurrir es preciso que la producción propia se pueda hacer dentro de límites económicos que permitan la competencia con el exterior.

Existe el lugar común de que en España «no hay industria por ser un país atrasado»; pero esto, que a primera vista es verdad, en el fondo no tiene razón de ser, porque aunque el nivel medio sea atrasado, no se puede negar que hay personas destacadas que si vieran negocio en una empresa la acometerían, y, además, que yo creo más propio el decir «que España

es un país atrasado porque no hay industria», dando esto lugar a un círculo vicioso del que sólo podemos salir si en lugar de tratar de resolver los hechos por sí mismos, buscamos las causas que los producen, para resolverlos en principio.

La industria no es más que transformación de primeras materias, que, una vez elaboradas, son llevadas al centro de consumo; necesita, por tanto, para poderse desenvolver, las primeras materias, la energía para transformarlas y los medios de transporte para llevarlas al mercado.

En España existen las primeras materias, ¡que en gran parte se exportan como tales, en lugar de transformarlas! Y ¿por qué no se transforman? Pues porque se ha querido utilizar la energía a base de carbón, como en Inglaterra y en el centro de Europa, ¡sin fijarse que no lo tenemos!, o la energía a base de petróleo, como en Norteamérica, ¡sin darse cuenta de que en España no lo hay! Mientras que hasta ahora no se ha aprovechado de un modo integral la inmensa riqueza hidráulica producida por el grandioso salto de 600 metros que nuestros ríos han de dar al caer al mar desde la meseta.

En cuanto a los medios de transporte, se habían ido construyendo de una manera aislada, sin plan de conjunto, resultando anillos de vida independiente, pero mala, en lugar de ser eslabones de una cadena que se transmiten unos a otros la tensión creciente del progreso.

Si a esto unimos el desastroso estado de nuestras carreteras, que no permitían más que a duras penas el paso de diligencias, y para eso, en algunas, en tiempo que no fuera de lluvia, encontramos cuáles son las causas del estado embrionario de nuestra industria.

Por tanto, para que la industria pueda existir y competir con el exterior, es preciso darle vida propia, o darle los medios para que la tenga, y estos medios son: energía barata y transportes económicos.

La única energía barata a que podemos aspirar en España es la hidráulica, por lo que las obras públicas que tiendan al aprovechamiento integral de ella no son gravosas para el Estado.

Respecto a los medios de transporte, se discute y hasta se afirma que los ferrocarriles están en un período de decadencia, y se argumenta, para probarlo, el incremento que toman los transportes por carretera. Ya D. Vicente Machimbarrena prueba claramente en su artículo que el procedimiento utilizado

para la explotación de los ferrocarriles en el siglo pasado, si bien entonces llenaba por completo su cometido, en la actualidad deja mucho que desear, y si frente a este sistema, que no va de acuerdo con su época, colocamos el empleado para las carreteras, que es producido por ella misma, puede aparentar inferioridad el primero, sin ser más que en apariencia, y dependiendo exclusivamente de la diferente manera de tratarlo.

Es un hecho innegable que el transportar una tonelada un kilómetro cuesta menos si el camino es de hierro que si el camino es ordinario. ¿Por qué, entonces, algunos resultados parecen no estar de acuerdo con esto?

La razón no es difícil de encontrar, si, como antes, en lugar de discurrir sobre los hechos en sí, buscamos las causas que los producen.

Las carreteras, como todo camino, llenan dos fines: uno social y otro económico; respecto a este último es al que nosotros nos vamos a referir. Estos caminos se construyen con fondos públicos y después se dan a la circulación, y se considera que la industria por ellos creada, al atravesar las infinitas mallas del Fisco, indemniza con creces del desembolso realizado. Y de este modo la mercancía que por ellas se transporta no tiene más gastos que el precio de transporte y el pequeñísimo impuesto directo de la patente.

En cambio, a la mercancía que circula por un camino de hierro se la obliga, además, a pagar el camino. Y esto es injusto a todas luces y de muy malos resultados; porque si, por efecto de este recargo, la mercancía encuentra preferible el marchar por carretera, se ha gastado en su transporte una cantidad superior a la debida, realizando un mal negocio, pues aunque aparentemente ha costado menos, en realidad ha consumido más, y esta pérdida es debida exclusivamente al distinto criterio con que se consideran uno y otro caso.

A propio intento he dejado para el final aquella parte de la producción nacional que ya tiene vida pro-

pia y que es preciso incrementarla: ésta es la Agricultura. No es necesario insistir en lo que representan los riegos en la Agricultura, puesto que por una parte aseguran la cosecha existente y por otra hacen posible el cultivo intensivo; la primera es preventiva contra las pérdidas; la segunda, incrementa la riqueza, dando ocupación a mayor cantidad de brazos. Para que los riegos puedan ser un hecho se hace precisa la regulación de nuestros ríos, casi todos ellos de régimen desordenado, y esto lleva consigo la construcción de Obras públicas, que para este caso no son otra cosa que los embalses reguladores.

De todo lo dicho anteriormente, aunque en forma quizá un poco sintética, llegamos a las siguientes conclusiones:

1.^a El equilibrio de nuestra balanza comercial se ha de conseguir por el impulso de nuestra Industria y de nuestra Agricultura.

2.^a El impulso ha de consistir en darles vida propia y no ficticia de subvenciones o protección arancelaria.

3.^a Conseguirá la industria vida propia cuando tenga energía y medios de transporte económicos, siendo la energía hidráulica la verdaderamente importante en nuestro país.

4.^a Conseguirá impulsarse la Agricultura dándole riegos y transportes baratos.

5.^a La necesidad de obtener energía hidráulica y asegurar los riegos para la Agricultura, nos lleva al aprovechamiento integral de nuestros ríos.

6.^a El medio de transporte, en general, más económico, siempre que esté bien estudiado, es el ferrocarril.

7.^a Todas las anteriores conclusiones nos llevan a la necesidad de un plan completo de Obras públicas; y como todas ellas no son sino el programa que hace posible la primera, llegamos a la conclusión última.

8.^a Las Obras públicas representan los cimientos de nuestro resurgir económico.

Luis SIERRA
Ingeniero de Caminos

C r ó n i c a

Compañía de Caminos de Hierro del Norte de España

Siguiendo la costumbre establecida, vamos a dar cuenta a nuestros lectores del resultado del ejercicio, correspondiente al año 1929, obtenido en la Compañía de Caminos de Hierro del Norte de España, según datos que suministra la Memoria aprobada en la última Junta general celebrada.

Los ingresos del tráfico en el citado año ascienden a la cantidad de 371,8 millones de pesetas, lo que representa un aumento de 8,8 millones sobre lo obtenido en el año 1928. De los citados ingresos corresponden 81,8 millones a los productos por viajeros, 35,5 millones a gran velocidad, 250,8 millones a pequeña velocidad y 3,7 millones a productos varios.

En todos estos conceptos ha habido aumentos en relación con el año anterior, excepto en Gran velocidad, que ha experimentado una disminución de 1,7 millones de pesetas, debido al menor transporte de frutas y hortalizas, por las malas cosechas.

Los productos brutos por todos conceptos, durante el ejercicio, han sido 372,3 millones, con aumento de 8,9

millones sobre los del año anterior, y los gastos totales han ascendido a 264,3 millones, con aumento de 7,8 millones sobre los de 1928.

Por reclamaciones se han pagado en el pasado año poco más de tres millones de pesetas, acentuándose la baja iniciada por este concepto en años anteriores. Las cargas de la explotación han ascendido a 87,8 millones, con un ligero aumento sobre las del año anterior, debido principalmente al cambio de la moneda. El pago de pensiones ha importado 101,3 millones, cantidad superior en medio millón de pesetas a la abonada en el ejercicio de 1928. El gasto de combustible ha subido a 40,7 millones de pesetas, importando la tonelada de carbón, puesta en almacén, 57,67 pesetas, inferior en 1,28 pesetas al coste medio obtenido en el año anterior.

Teniendo en cuenta los productos del tráfico y los de las reservas, la Compañía ha obtenido un producto líquido de 28,1 millones de pesetas, de los que se han destinado 14,7 millones al pago de dividendo, consistente en 28,50 pesetas por acción, y el resto se ha llevado a cuenta nueva.

Las cantidades invertidas durante el año, con cargo