

REVISTA DE OBRAS PÚBLICAS

PUBLICACION TECNICA DEL CUERPO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

DIRECTOR

D. MANUEL MALUQUER Y SALVADOR

COLABORADORES

LOS INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

SE PUBLICA LOS JUEVES

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

POLÍTICA FERROVIARIA

Carta abierta a D. José Bores Romero.

Querido amigo Bores: En tu tercer artículo sobre «Política ferroviaria», que con el título «Estudios de algunos detalles de la estatificación ferroviaria» ha aparecido recientemente en la Revista de Obras Públicas, sigues abogando por la inmediata reversión al Estado de los ferrocarriles españoles, y al desarrollar el tema relativo a la mejor manera de llevarla a cabo pronto y bien, emites juicios y consideraciones sobre particularidades muy trascendentales, que has de permitirme comentar y aclarar en cuanto quepa.

Insisto en convenir contigo que la importancia adquirida por los transportes ferroviarios de por sí, y en relación con la economía general, importancia no prevista ni fácil de prever en las antiguas concesiones de una parte, y de otra el imperio de las ideas hoy reinantes respecto al intervencionismo del Estado, hacen ya inaplicables y totalmente inadecuadas las leyes vigentes en tal materia, y por ende las pautas fundamentales de las concesiones otorgadas con arreglo a dichas leyes. Y como es innegable el carácter contractual de dichas concesiones, cuya novación debe sujetarse a los acuerdos y al asentimiento de ambas partes contratantes, acuerdos difíciles y trabajosos para la justa armonización de los derechos e intereses respectivos, surge como solución por todos conceptos preferible la de rescindir dichos contratos, anticipando la reversión al Estado de las líneas férreas.

De la organización que para seguir luego explotándolas se adopte, dependerá esencialmente el éxito o fracaso de tal reforma, persistiendo en creer más probable el segundo que el primero, si acordara el Estado la explotación directa por su cuenta de los ferrocarriles del Reino, no compartiendo por lo demás ni con mucho tu optimista creencia, de que así serían seguramente más cuantiosos los productos líquidos de las referidas exportaciones, esperanza desmentida por la experiencia de todos los países en que se ha establecido este régimen con carácter permanente o transitorio. Y si cuentas para el caso con los efectos de la refundición en una sola, de las direcciones y administraciones del centenar de Compañías existentes, te diré que sin negar la posibilidad de obtener en tal renglón economías, ni serán de tanta monta como tú imaginas, ni dejarán de ser con muchas creces rebasadas por los aumentos, que en los gastos del personal acrecentarán las pretensiones del adscrito a las líneas pequeñas y más

pobres, de ser en un todo equiparado al de las redes más extensas y florecientes. Así sucedió en Italia, donde se piensa seriamente en que deje de explotar el Estado, confiándolas a Compañías locales las líneas secundarias tanto de vía ancha como de vía estrecha.

Con tales salvedades, veamos cómo puede llegarse a la reversión anticipada e inmediata de las actuales concesiones, en cuya conveniencia coincidimos tú y yo, cabiendo seguir para el caso tres procedimientos distintos, aunque de hecho coincidimos también en la preferencia que el tercero de ellos merece.

Puede procederse *ab irato*, incautándose sin demoras ni dilaciones el Estado de las líneas, y fijando *mutu proprio* las condiciones de dicha incautación, sean o no sean consentidas y aceptadas por los actuales concesionarios, cuyos derechos e intereses se dejan relegados a término muy secundario, definiéndolos, interpretándolos y limitándolos a su antojo la Administración pública. Sería una verdadera expoliación injusta y arbitraria. Todos cuantos preconizan tal sistema, han de aceptar su aplicación a todos los bienes y aun a las personas de todos los ciudadanos españoles, para someterlos a las exigencias del bien público, frase con que se encubren las concupiscencias de quienes asumen el mando con tendencias despóticas. Es procedimiento francamente bolchevique, dígame lo que se quiera, del cual abomino y abomino tú también, a buen seguro, a pesar de su sencillez y carácter eminentemente expedito.

Estriba el segundo de los procedimientos indicados en el cumplimiento estricto de los preceptos legales actualmente establecidos para el expresado fin, preceptos sumamente variados, como tú dices bien, y cuya aplicación suscitaría cuestiones jurídicas de muy difícil resolución, y de las cuales me reservo hablar más adelante. Con decir que de hecho, y en estricto derecho, precisaría echar mano en muchos casos de los procedimientos regulados por la ley de expropiación forzosa, basta para comprender cuántas y cuáles serían las dificultades con que se tropezaría para tal fin y las dilaciones inacabables que sufriría la resolución del asunto, cuya urgencia es innegable, con la agravante de que mientras perdurara la sustanciación del pleito quedaría en suspenso la ejecución de toda mejora o ampliación en las redes ferroviarias, de que tan necesitadas se hallan, y muy comprimidas o adormecidas las iniciativas de los concesionarios para la gestión previsora de dichas explotaciones. Creo, pues, como crees tú también, que este procedimiento sería prácticamente inaplicable, sin perjuicio de disertar luego sobre ciertas particularidades, grandemente interesantes, por ti apuntadas.

El tercer procedimiento consiste en el acuerdo amistoso de ambas partes contratantes, basado en la adquisición inmediata, por parte del Estado, tanto de los derechos y acciones que integran el «activo» de las Compañías de ferrocarriles, como de las cargas y obligaciones que constituyen el «pasivo» de las mismas, ratificándome aquí en todo lo que respecto al caso expuse y dije en mi «Carta abierta» anterior.

Insisto, pues, en mis manifestaciones respecto a las obligaciones antiguas al 3 por 100 de interés sobre su valor nominal, cuya prima de amortización debería pagarse religiosamente, como han venido pagándola las Compañías, a las cuales no les cabe honradamente el derecho de consentir el despojo o sacrificio de sus acreedores aceptando canjes notoriamente lesivos para las mismas. Y si en alguna o muchas ocasiones, que no niego, aunque distan mucho de alcanzar la generalidad por ti supuesta, han percibido los obligacionistas rentas del 6 por 100 en relación con sus desembolsos efectivos, no hay derecho a tildar de usurario este interés cuando nuestra deuda perpetua al 5 por 100 se cotizaba a 70 no hace mucho, rindiendo, por lo tanto, el 5,71 por 100.

No haría falta, por lo tanto, facultar al Consejo o Instituto Superior Ferroviario, cuya creación propones, para fijar las condiciones de los canjes de valores, que serían en realidad incesarios si, como procede y precisa, se respetaran totalmente las obligaciones ferroviarias, debiendo limitarse las atribuciones de aquél al canje de las acciones por otros títulos amortizables en setenta y cinco años, con derecho al percibo de un interés fijo, que, salvando casos especiales, podría fijarse en el 5 por 100, y a la determinación de los tipos de conversión correspondientes, con relación al valor actual de las líneas, de su material y sus acopios, mediante comparaciones sintéticas o de conjunto en los costos kilométricos de otras redes, a cuyo fin debería constituirse el referido Instituto con un número igual de representantes del Estado y de las Compañías, por ser igualmente respetables y dignos de atención los intereses de aquél y los de éstas.

He de insistir también en la distinción que conviene establecer entre lo que definitivamente se acuerde respecto al rescate de las concesiones para resolver a fondo el problema y lo que urgentemente debe decidirse para remediar pronto la precaria situación actual de las Compañías, que amenaza conducir las a la ruina, con no menos desastrosas consecuencias para el país entero, cuyas comunicaciones ferroviarias podrían verse por tal causa atacadas de parálisis. El primer acuerdo exige reflexión y tiempo, del que realmente podrá disponerse si se acude pronto a la cura de urgencia requerida por el segundo, y que, dígame cuanto se quiera, ha de cristalizar en la elevación general de las tarifas, como ha sucedido en todas partes, no siendo difícil, ni con mucho, la rápida determinación del coeficiente de aumento al efecto necesario, en función de las causas originarias de tal aumento.

Los suspicaces, por su desconocimiento de los términos esenciales del problema o por sus tendencias a resolverlo prescindiendo de los dictados de la justicia y equidad, temen, o dicen temer, los efectos anejos a la adopción inmediata de las medidas necesarias para salvar de momento la difícil situación de las Compañías, por creer que han de prejuzgar en forma lesiva para el bien público la solución posterior o definitiva del problema. Su miopía, o mala voluntad, les hace actuar como herederos presuntos e impacientes, descosos de que el enfermo muera cuanto antes por el temor de perder la sucesión si se prolonga la vida de aquél sin darse cuenta de que la dolencia afecta a todo el país, y no a las Compañías solamente, y de que no se trata de disposiciones testamentarias, sino de una sencilla transmisión de bienes entre vivos, que puede y debería ser beneficiosa para todos, como segu-

ramente habrás visto ya en tu clara percepción de las cosas y los hechos.

Supongamos, en efecto, concedido un aumento de tarifas que permita atender los gastos y las cargas de explotación de una red determinada, datos que es fácil conocer y no pueden amañarse, quedando, además, un remanente o producto líquido de mayor o menor cuantía. Sea ésta la que fuere, siempre cabe condicionar el expresado aumento de tarifas en forma que limite a un 5 por 100, por ejemplo, la remuneración del capital social de la Compañía y que obligue a invertir los sobrantes que resulten, aplicándolos a la ejecución de obras de mejora necesarias y utilísimas para el servicio de la red, incluyendo en ellas las adquisiciones de material móvil y motor que se consideren necesarias.

Supongamos también que esta situación desahogada se mantenga durante los dos o tres años que han de exigir las negociaciones y el acuerdo del rescate convenido en la forma antes apuntada.

Las obligaciones, vigorizadas con este régimen, verían mejorar sus cotizaciones en la Bolsa, sin que se acrecentaran en lo más mínimo las cargas anejas al abono de sus intereses fijos e invariables y a la práctica normal de las amortizaciones oportunas cuando el Estado se hiciera cargo del activo y del pasivo de la Compañía al incautarse de la red.

Las acciones mejorarían indudablemente tanto o más, habida cuenta de su actual depreciación, pues limitada al 5 por 100 su renta máxima, no pasarían de cotizarse a la par en el más favorable caso, recobrando así el tipo normal a que debería efectuarse la conversión de estos valores, cuando rescatar a las líneas el Estado, en el supuesto que ha de darse por sentado mientras no se pruebe lo contrario, de corresponder el valor de dichas líneas con su equipo y sus acopios, a la cuantía del capital integrado por las acciones, obligaciones y subvenciones de la Compañía.

Nada arriesgaría ni perdería, pues, el Estado al efectuar el rescate en las condiciones expresadas, y si no pudiera concertarse en esta forma, debiendo acudir al abono de anualidades, también se verían éstas limitadas por las condiciones referidas, en términos que no podrían implicar lesión alguna para el Estado, con la ventaja para éste y para el país, de hacerse cargo así de líneas sanas, en plena vitalidad y buen estado.

Cabe objetar, por último, como favor excesivo el de consolidar y robustecer las acciones, al garantizarles un interés que no hubieran de rendir a juicio de algunos, debiendo referirme en cuanto al pasado poco floreciente de dichos valores, a lo expuesto en mi «Carta» anterior, respecto a la gratitud debida a dichos capitales y a las causas de su deficiente remuneración, ajenas a la gestión de las Compañías las más de ellas, y dignas de recompensa las demás, por dimanar de los sacrificios consentidos en aras del bien común. Y por lo tocante al porvenir siempre dudoso e incierto, claro está que de seguir administradas las líneas por sus concesionarios respectivos, a ellos tocaría pechar con las consecuencias de su gestión, siempre que no fueran de carácter general e incontrastable, pero una vez traspasada al Estado tal función, al Estado tocaría asumir las responsabilidades consiguientes, que no sería justo ni de razón hacer pesar sobre quienes se vieran separados y alejados de la dirección del negocio.

Y vamos ahora a las cuestiones de detalle, aunque importan-
tísimas de por sí, que has planteado en los primeros apartados de tu último artículo, obligándome a invertir tan totalmente los lugares, la ordenación general, tal vez mal concebida, de esta segunda «Carta».

Refiérese la primera de dichas cuestiones a la fecha en que ha de comenzarse a contar el plazo, de noventa y nueve años por regla general, de las concesiones ferroviarias, y ante las dudas

que surgen en tu ánimo de si ha de ser aquélla la del otorgamiento definitivo de la respectiva concesión o la en que se abrió a la explotación la correspondiente línea, estimas tú que «el Estado por medio de sus organismos técnicos y jurídicos debe estatuir de modo categórico e inapelable» lo que mejor proceda respecto al caso, haciendo presente que únicamente el pliego de condiciones de 1844 resuelve claramente esta cuestión al prescribir en su art. 27 que la expresada fecha será la de «la concesión definitiva» de la línea.

Prescindiendo de las concesiones otorgadas con sujeción a dicho pliego y de todas las demás en que de una manera explícita se consigue lo que a esta particularidad se refiere, entiendo que por el hecho de tener las concesiones de ferrocarriles el carácter de contratos bilaterales, en que a las obligaciones onerosas para el concesionario de construir y equipar la línea o líneas concedidas, corresponde en justa reciprocidad el percibo de las tarifas de transporte, percibo que no puede comenzar hasta la terminación de las obras y la apertura del ferrocarril al servicio público, esta fecha y no la de la concesión debe regir para empezar a contar el plazo de la misma, siempre que no medie estipulación expresa en sentido contrario o diferente.

Y claro está que en el caso de no haberse terminado las obras en el plazo al efecto señalado en la concesión, plazo que hubo de prorrogarse con autorización también expresa del Estado, so pena de quedar aquélla caducada, si nada se dijo al otorgar dicha prórroga o prórrogas respecto al plazo de usufructo de la línea, ha de entenderse como antes comenzado dicho plazo al inaugurarse oficialmente la línea.

Esta es la interpretación del precepto que dicta e inspira el sentido común y la justa apreciación de las circunstancias del caso, entendiendo también que de ofrecer aquélla alguna duda no debería quedar su resolución al arbitrio de una sola de las partes contratantes, sino a las resultas de un arbitraje o de una sentencia dictada por tribunal competente, después de oír las alegaciones de las referidas partes, con la ventaja para el Estado de corresponder a uno de sus organismos la jurisdicción que debería entender en el litigio.

La segunda de las cuestiones mencionadas se refiere a la consideración que habrían de merecer a los efectos del rescate las mejoras o ampliaciones de que hayan sido objeto las líneas y su material desde que comenzaron a explotarse aquéllas, deduciendo de tus manifestaciones que de efectuarse la reversión al Estado de las líneas al expirar el plazo fijado por las concesiones, habrían de quedar a favor de aquél dichas mejoras, sin proceder otros abonos al concesionario por tal concepto que los correspondientes a la amortización de las obras, instalaciones o material suplementario durante un plazo «inversamente proporcional al tiempo de la concesión que quedase en las épocas de su realización», y que de adelantarse la fecha de la reversión, dando lugar al pago de varias anualidades de rescate, debería subordinarse «a una consideración que priva sobre todas», como es «la defensa y protección del ahorro público invertido en valores ferroviarios», la ímproba e ingrata labor de fijar los importes de las anualidades referidas, teniendo en cuenta el valor de las ampliaciones expresadas.

Reconoces también con razón plena «que este punto debe ser esclarecido por técnicos y juristas» y que «según como se resolviera e interprete puede tener consecuencias más o menos graves para el Estado y las Compañías», con la particularidad de que si no hubieran de entrar en cuenta los desembolsos motivados por dichas mejoras para la fijación de las anualidades de rescate, serían éstas tanto más crecidas cuanto peor se hubieren portado las Compañías dejando de atender las mejoras de sus líneas.

Bien se ve, pues, cuánto pesan en tu ánimo las consideraciones de equidad y de justicia para inclinarte a estimar de razón el abono más o menos completo de las mejoras referidas, refrenándose, sin embargo, tan imparciales y justificados impulsos, a virtud de la tendencia tradicional en el Cuerpo a que pertenecemos ambos de anteponer los intereses del Estado a los particulares, tendencia de la que, a mi juicio, debemos prescindir para colocar en el fiel la balanza de la ley.

Cuando las leyes especiales nada dicen sobre determinado detalle, como ocurre en el presente caso, han de estimarse aplicables los preceptos del derecho común, que otorga al usufructuario el derecho de resarcirse de las mejoras realizadas por el mismo en las fincas usufructuadas, en cuanto haya de entrar en el disfrute de ellas el dueño de la nuda propiedad. De ahí derivaría la obligación para el Estado, al posesionarse de una línea férrea, de abonar al concesionario que la tuvo en usufructo el valor de las mejoras realizadas en aquélla con relación a las obras, instalaciones y material existentes al autorizarse la apertura al servicio público de la referida línea, ya que el contrato bilateral de la concesión sólo imponía al expresado concesionario la carga de construir la línea, y de dotarla de las instalaciones y del material explícitamente exigido para ponerla en explotación.

Claro está, por lo demás, que a los efectos de la indemnización, debida por causa de mejoras, han de tasarse éstas, no por lo que costaron, sino por el valor a que hayan quedado reducidas cuando pasen a manos del dueño de la nuda propiedad, o sea del Estado en el caso aquí debatido, y no hay que decir cuántas dificultades ofrecería la valoración en tal forma de las mejoras de una línea o de una red, habida cuenta de que los terrenos adquiridos y las obras de tierra ejecutadas no pueden sufrir demérito alguno con el tiempo, acrecentándose, por el contrario, la estima de aquéllas en muchos casos, demérito reducido para las obras de fábrica y los edificios en general, pero que ha de considerarse mucho más acentuado para el material fijo de todas clases, y más especialmente para el móvil y motor por su desgaste.

Cabría en buena lógica estimar amortizable el conjunto de todas las mejoras, en el mismo plazo de noventa y nueve años fijado para la concesión de la línea, partiendo del supuesto tácito, o implícitamente admitido, de ser necesario y suficiente dicho plazo para que el concesionario considere amortizado todo el capital invertido en la línea. Así se haría fácil en extremo la tasación de las mejoras, cuyo valor equivaldría a tantos noventa y nueveavos de su coste efectivo, como años faltaran a partir de la fecha de la reversión normal o anticipada de la línea, para cumplir los noventa y nueve años de amortización, contados desde la realización de todas y cada una de las mejoras sucesivamente llevadas a cabo.

Tal podría ser el procedimiento adoptado para el caso, procedimiento que aparte de todo intento de reversión anticipada con- vendría estatuir, a fin de evitar la forzosa y fatal inacción de los concesionarios de ferrocarriles, durante los diez o veinte años que precedan a la reversión normal de cada línea, por no «ser justo», «ni posible» como dices tú muy bien, «exigir a las Compañías grandes dispendios en los últimos años de las concesiones», para la realización de ampliaciones que no podrían amortizar con el disfrute de los mayores ingresos producidos por las mismas.

Y para que se vea que no se trata de un caso hipotético, más propio de una discusión doctrinal que de una aplicación práctica, bastará consignar que, aparte del millón de pesetas anualmente imputado por la Compañía de Madrid a Zaragoza y a Alicante a la cuenta de explotación, para llevar a cabo las llamadas «obras complementarias y extraordinarias», ha invertido dicha Compañía, en el período 1900-1919, 232 millones y medio de pesetas

cargadas a la cuenta de primer establecimiento, para la realización de diversas y muy necesarias mejoras, gracias a las cuales han podido acrecentarse los productos de la citada red, desde 93 millones y medio de pesetas en 1900, hasta poco menos de 242 millones en 1919.

Quien se limite a cotejar estas últimas cifras, podría creer compensado con creces el desembolso de los 232 millones y medio de pesetas imputados a la cuenta de primer establecimiento, por las mejoras de las líneas en el período expresado, con el aumento de $242 - 93 = 149$ millones de pesetas anuales en los productos brutos de aquéllas, observación que sería fundada ciertamente, si los gastos de explotación no hubieran crecido por desgracia mucho más rápidamente que los productos, ya que mientras el incremento de éstos desde 1900 hasta 1919 ha sido del 158 por 100, el de aquéllos ha pasado del 365 por 100, creciendo el coeficiente de explotación desde el 40 por 100 hasta el 72 por 100 nada menos.

Burladas se han visto, pues, las esperanzas puestas en la provechosa eficacia de las mejoras realizadas en las líneas, acertadas de por sí, ya que han hecho posibles tan grandes crecimientos de ingresos, pero contrarrestadas con fuerte rebase por los crecimientos mucho más considerables de los gastos, motivados por el encarecimiento de todas las materias de consumo, y muy especialmente del carbón, y por la notoria elevación de los salarios, causas ambas contra las que nada podían ni han podido los esfuerzos ni la buena voluntad de la Compañía.

Caso general ha sido éste y no peculiar tan sólo de Madrid a Zaragoza y a Alicante, llevándose de la mano esta digresión el tercer extremo por ti apuntado, o sea la determinación de la anualidad de rescate, que de corresponder a ejercicios buenos, medianos o malos, alteraría injusta e ilógicamente las consecuencias económicas de la reversión, con la agravante por ti apuntada de que a medida que las Compañías «mejoraran sus instalaciones y atendieran mejor a sus servicios, sería menor el precio del rescate».

Bien se ve, pues, que el abono de las anualidades de rescate, cuando éste se anticipa, se presta a incurrir en gravísimos errores e injusticias, requiriendo la aplicación de este sistema mucho tacto para no abusar de circunstancias pasajeras ni de la previsión y buena fe de las Compañías, con la particularidad que tampoco ha escapado a tu perspicacia, de que siendo tan numerosas, fraccionadas y de distintas fechas las concesiones de las líneas o secciones, y debiendo corresponder a cada una de ellas fechas diferentes para la expiración de sus plazos respectivos, disfrutaría cada trozo de línea de un número distinto de anualidades en caso de reversión anticipada, sin medios precisos y bastantes para calcular sus respectivos importes, «puesto que las cuentas de las Compañías se llevan por líneas o redes completas y no por trozos o secciones de las mismas».

Las dificultades motivadas por la expresada causa surgirían también para la reversión normal por la imposibilidad práctica de organizar la explotación de una red, cuyas líneas fraccionadas en trozos y secciones vayan pasando sucesivamente a manos del Estado, sin más orden que el cronológico de las respectivas concesiones.

Impondríase en tal caso la unificación de dichos plazos, mediante un cálculo sencillo y parecido al del momento total de un sistema de fuerzas de signos distintos y distintos brazos de palanca, gracias al cual se compensarían los efectos de la prolongación de algunas concesiones y el acortamiento de otras, teniendo en cuenta para ello los rendimientos brutos de las líneas respectivas.

Faltan realmente ahora los datos estadístico para el caso in-

dispensables, datos que deberían reunirse, clasificarse y ordenarse durante un período de dos años cuando menos para conocer con certeza los productos y los gastos correspondientes a cada una de las secciones al efecto consideradas.

Conducen todas las dificultades reseñada a tu conclusión de ser casi indispensable para el rescate anticipado de las concesiones ferroviarias el acuerdo previo del Estado y de las Compañías, gracias al cual quedarían orilladas todas las complicaciones motivadas por las deficiencias de los preceptos legales vigentes relativas a la fijación precisa de los plazos de concesión, a los abonos de las obras complementarias o de mejora y a la determinación de los importes correspondientes a las anualidades de rescate.

Debo insistir una vez más en el carácter estrictamente personal de las opiniones emitidas en esta «Carta» y en la anterior, por carecer en absoluto de facultades para ser considerado como representante o portavoz de las Compañías, cuyos únicos órganos al efecto autorizados son y han de ser los respectivos Consejos de Administración de dichas entidades, pareciéndome oportuno anteponer al remate de esta «Carta» la transcripción de dos referencias en extremo interesantes para la más cabal comprensión de las especialísimas materias que venimos tratando.

Consiste la primera, en las declaraciones hace poco formuladas ante el Instituto de Transportes en Inglaterra, por el propio ministro del ramo Sir Eric Geddes, al decir en síntesis que nunca ni en ningún país se ha llegado a la nacionalización de sus ferrocarriles, por creerse más apto al Estado para la explotación de aquéllos, sino a virtud de especiales circunstancias de orden político o social, que con total independencia de la esencia y de las particularidades de las explotaciones referidas, han aconsejado en determinadas ocasiones la estatificación de las mismas.

¿Existen actualmente estas circunstancias en España? Así lo creo a causa del intervencionismo cada día más acentuado, que según dicen muchos ha de mostrar y abrogarse nuestro Estado en los servicios de esta clase, y a consecuencia de la situación en que se hallan nuestras Compañías de ferrocarriles por efecto de la pasada guerra.

Estriba la segunda en el hecho, de que después de una explotación del Estado, súbitamente impuesta por la guerra a los ferrocarriles norteamericanos durante poco más de dos años, se ha creído preferible en aquel país volver al régimen privado de dichos negocios, dejándolos, sin embargo, sometidos a una intervención mucho más directa y activa del Estado, en lo tocante a la tarificación de los transportes y al estatuto del personal, acuerdo que ha impuesto a la Nación la carga de garantizar una renta mínima del 5 por 100 a los capitales empleados en tales empresas, autorizadas ya para elevar en un 40 por 100 sus tarifas, con la circunstancia particularísima puesta recientemente de relieve, en el informe presentado por Mr. Howard Elliot, presidente del Comité de tarificación ferroviaria, a la Comisión de Comercio interior de aquella República, de hacerse necesaria una nueva revisión de las tarifas aplicadas a dichos transportes, para que las Compañías puedan cubrir el déficit de unos 1.000 millones de dólares, con que se saldarán los balances de sus explotaciones este año, y el de igual monta que por cima de aquél se producirá, si se atienden las peticiones de aumento de salarios en que insiste el personal de estas empresas.

Es, pues, muy parecido al de España el conflicto económico de los ferrocarriles norteamericanos, cuyos ingresos han de reformarse en la cuantiosa suma de 12.000 millones anuales de pesetas al cambio actual, por el desequilibrio surgido durante la pasajera gestión del Estado, que ha creído preferible devolver las líneas a sus antiguos dueños, facultándoles para el aumento de tarifas, y asegurando además una renta mínima del 5 por 100 a

los capitales invertidos en las líneas. En España son muchos por lo visto los que creen posible el milagro de hacer vivir y multiplicar los ferrocarriles, cobrando poco, gastando mucho y declarando relapso, contumaz y aborrecible al capital puesto en tales negocios.

Bien sé yo que tú piensas de otro modo, y mucha falta hace que los independientes y entendidos como tú illustren a la masa, docta e indocta, convenciéndola de la necesidad de cambiar de rumbo, si no se quiere conducir al país a un gran desastre, no lejano ya por desgracia.

RAFAEL CODERCH,
Ingeniero de Caminos.

Julio de 1920.

ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO

de instalación y conservación de enclavamientos en la
Compañía de Madrid a Zaragoza y a Alicante.

RESEÑA HISTÓRICA

Considero interesante la publicación de algunos apuntes referentes a la organización del servicio de instalación y conservación de enclavamientos en la red antigua de la Compañía de Madrid a Zaragoza y a Alicante, por estar poco tratado este asunto en las revistas técnicas profesionales y haber recibido gran impulso en estos últimos años esta clase de instalaciones de seguridad.

No he de ocuparme de describir los sistemas empleados en dicha Compañía por ser harto conocidos por todos los que se dedican a esta clase de estudios, y si alguien que por ellos se interesara no los conociera, en múltiples monografías y tratados podrá encontrar su más amplia y detallada descripción.

La Compañía de Madrid a Zaragoza y a Alicante ha mostrado desde hace un buen número de años su preferencia hacia esta clase de instalaciones que de un modo tan eficaz aumentan las condiciones de seguridad en que la explotación de ferrocarriles debe realizarse; explotación tanto más complicada y comprometida, cuanto más intensa se hace la circulación, por los incesantes incrementos del tráfico, con sus exigencias cada vez mayores y perentorias.

Esta Compañía comenzó sus estudios e instalaciones por el año 1890, siendo una de las primeras que en España establecieron tan importante mejora.

A partir de esa fecha, pueden considerarse tres períodos hasta el momento actual, señalados por la intensidad en los trabajos de instalación y por los sistemas y métodos empleados en la conservación de dichos aparatos.

Primer período, desde el año 1890 al año 1910, inclusive.

Segundo período, desde el año 1910 al año 1915, inclusive.

Tercer período, desde el año 1915 al año 1919, inclusive.

Se señalan a continuación las diferencias que, por uno y otro concepto indicado, se observan en unos y otros períodos:

Primer período.—Se inicia la instalación de estos aparatos, pero sin gran intensidad, pudiéndose considerar este período como época de ensayos y tanteos, con objeto de conocer práctica y directamente los resultados obtenidos por su aplicación, estimando únicamente las referencias de las revistas profesionales como un acicate para realizar estos trabajos, pero sin darles un decisivo crédito y aspirando a obtener por experiencia propia la confirmación o rectificación de los ajenos juicios.

En este período se establecieron las instalaciones sistema

Bianchi-Servettaz en Madrid, Villaverde y Alcázar, buen número de instalaciones con cerraduras sistema Bouré y se inició la instalación de aparatos de maniobra central y transmisión funicular, tipo alemán.

La instalación de estos aparatos se hacía por las Secciones regionales del Servicio de Vía y Obras, asesoradas por el Taller Central del mismo y por algún agente experimentado en estos trabajos.

La conservación de estos aparatos se hacía igualmente por el personal afecto a aquéllas Secciones.

Segundo período.—Se intensifican de un modo extraordinario los trabajos de instalación de aparatos de enclavamientos estableciéndose la mayor parte de los actualmente existentes, siendo de notar principalmente entre ellos, el gran número de instalaciones tipo alemán, cuyos resultados han sido excelentes y por completo satisfactorios.

La instalación de aparatos se hace en este período exclusivamente por un agente especializado, ayudado con operarios y toda clase de elementos del Taller Central del Servicio de Vía y Obras, no interviniendo en estas instalaciones las Secciones regionales.

La conservación se deja, sin embargo, a cargo de éstas.

Se observa por esta circunstancia, y dado el distinto criterio existente en cada una de ellas para la realización de este delicado trabajo, ciertas deficiencias que aconsejan variar el sistema y la formación de operarios especializados, dedicados de un modo exclusivo a esta clase de trabajos.

Después de estudiado este asunto del modo detenido y escrupuloso que su importancia merece, se decide variar el sistema y se pasa al que se establece a partir del año 1916, en el cual se inicia el tercer período, y con el que se está obteniendo excelentes resultados.

Tercer período.—Se organiza la denominada Sección de Enclavamientos, formada con personal propio y especializado, obtenido del Taller Central y Secciones regionales.

Esta Sección queda desde el año 1916 encargada exclusivamente de todos los trabajos de conservación e instalaciones de estos aparatos, sin intervención alguna de las Secciones regionales en uno y otro trabajo.

Su organización es la siguiente:

a) *Una oficina central*, formada, además del jefe de la Sección, por un ayudante, dos escribientes y dos delineantes.

b) *Personal destacado.*

1.º *Personal de instalaciones.*—Se forman las brigadas necesarias para realizar las nuevas instalaciones, dirigidas por operarios especializados en cada clase de aparatos.

2.º *Personal de conservación.*—Existen dos clases de agentes encargados de la conservación de esta clase de aparatos.

En las estaciones de gran importancia, no sólo por el número de aparatos colocados, sino por el gran número de maniobras que en ellas se realizan, existen brigadas más o menos numerosas con residencia fija en dichas estaciones, cuya única misión es la de vigilar, conservar y mantener en perfectas condiciones de funcionamiento dichos aparatos.

Existen brigadas de esta clase en las estaciones de Madrid, Sevilla, Alcázar y Chinchilla; en todas ellas los aparatos instalados son del tipo Bianchi-Servettaz, y se componen de cuatro agentes en las dos primeras y tres en las segundas.

Existen, además, los agentes destacados, encargados de la conservación de los aparatos colocados en las estaciones comprendidas en determinadas zonas de longitud variable, tanto menor según sea mayor el número de estaciones o aparatos en ellas colocados, pero con un promedio de 200 kilómetros, existiendo actualmente 15 zonas.