

El ancho de vía de los ferrocarriles españoles¹

VIII

Consecuencias y conclusiones

a) *El ferrocarril directo de la frontera de Francia a Algeciras.* — De cuanto queda expuesto en los artículos anteriores se deduce, que el problema del ancho de vía de los ferrocarriles españoles ha sido discutido, casi siempre, con apasionamiento; pero nunca estudiado con serenidad.

Las Compañías de ferrocarriles, con el alto prestigio de Maristany, director de la de M. Z. A., lo abordaron en 1913; pero con el propósito primordial de oponerse a la construcción del ferrocarril directo de Madrid a la frontera francesa, cuyo estudio se planteó en dicho año. Sabían, pues era público, la alta personalidad que dió impulso a esta idea, y para no combatirla frente a frente se fijaron en una de sus características esenciales: la del ancho de vía europeo.

Vuelven a abordar el problema y recrudecen la campaña cuando, en 1919, se presenta a las Cortes el proyecto de ley de ferrocarril directo de la frontera francesa al puerto de Algeciras, si bien entonces se oponen francamente a la construcción de esta línea en el folleto que firma X. X.

Aunque sólo tenga ya un interés meramente histórico, vamos a reproducir en un mapa de España — que destaca los más importantes accidentes topográficos — las líneas generales del trazado de este ferrocarril, que fué estudiado por dos comisiones oficiales.

Se cruza el Pirineo en los Alduides por el puerto de Urtiaga (912 m), baja a Pamplona, atraviesa el Ebro en Alfaro, la cordillera Ibérica en el puerto de Madero (1 079 m), en las inmediaciones de Agreda, desciende al Duero en Almazán, salva el Guadarrama por el puerto de Paredes (1 125 m) y pasando cerca de Guadalajara llega a la estación de Madrid, que se situó en las Ventas.

Sigue el trazado en su segunda parte cruzando el río Manzanares agua abajo del puente de Toledo y el Tajo en esta ciudad. La divisoria Tajo-Guadiana se pasa en el puerto del Milagro (930 m), y el río Guadiana cerca del caserío denominado el Chiquero. La divisoria secundaria Guadiana-Guadalmeiz se salva por el puerto de Manzano (640 m), y los ríos Valdeazogues y Alcuña entre Almadén y Almadenejos. La divisoria principal Guadiana-Guadalquivir se atraviesa por Puerto Rubio (650 m), y el río Guadiato entre Bélmez y Espiel. Se salva después la divisoria Guadiato-Bembazar por el puerto de Nevalo (655 m), situado en Sierra Morena. El Guadalquivir se pasa cerca de Peñaflor, después de su unión con el Genil. El trazado cruza el río Carbones, llega a Marchena, salva el Guadaira y la divisoria Guadalquivir-Guadalete por el puerto de Higuerones (150 m). El río

Guadalete se pasa cerca de Villamartín, y después el río Majaceite, cuya divisoria con el Barbate se cruza por el puerto de las Palomas (350 m), y por el río de las Cañas se llega a Algeciras.

La línea, brevemente descrita, fué estudiada con



gran detenimiento por las Comisiones oficiales indicadas, las que, además, se ocuparon del estudio de todas las variantes posibles para comparar diversas soluciones entre sí y éstas con las líneas actuales de enlace de la frontera francesa con Algeciras, pasando por Madrid.

En la fotografía del mapa antes reproducido se ha representado en doble línea el trazado descrito y en línea única el camino que es necesario recorrer actualmente para realizar dicho viaje.

A simple vista se aprecia el gran acortamiento que en el recorrido de Norte a Sur de nuestra nación hubiera producido esta línea, no sólo en la distancia que separa las capitales de España y Francia por vía férrea, sino también en la comunicación rápida de la Europa Central con la América del Sur, aprovechando el continente africano para reducir a un mínimo la travesía por mar, limitada al paso del estrecho de Gibraltar y al del Atlántico desde Dakar, en el Senegal, hasta Pernambuco, en el Brasil.

El interés nacional de este importante ferrocarril era grande; pero lo pusieron en duda intereses privativos de empresas y comarcas. La sección española de esta comunicación intercontinental hubiera sido

¹ Véanse los números de 15 de febrero, 15 de mayo, 15 de abril, 1.º de mayo, 1.º de junio, 1.º de julio y 1.º de agosto últimos, páginas 89, 105, 152, 163, 203, 246 y 285.

la columna vertebral de todo el sistema de comunicaciones de la Península Ibérica y de sus naturales expansiones en el continente africano.

Los detractores de la línea directa sostuvieron que era una imposición depresiva de Francia, única interesada en recorrer cómoda y rápidamente nuestro país para ir a Marruecos, estableciendo a costa de España una servidumbre de paso, frase que, por el hecho de serlo, y más porque veja la dignidad nacional, halló eco entre la gente propicia a fomentar recelos internacionales.

¡Extraña servidumbre la de un ferrocarril que atravesara la nación de Norte a Sur en una longitud de unos 1 000 kilómetros, fecundando con su paso la nación entera!

Carece de realidad semejante suposición. Es evidente que a Francia le interesaba este ferrocarril directo, por su trascendencia intercontinental y ser dicha nación el corazón de Europa; pero que esta ruta mundial pase o no pase por España, nos interesa mucho más a nosotros que a Francia, y hasta en esta nación hay quienes pretenden desviarla de su dirección geográfica, y por tanto natural, hacia otra más nacional, desde el punto de vista exclusivamente francés.

No hay que olvidar que Francia es una nación mediterránea, tanto como metrópoli, como por sus grandes colonias de Argelia y Túnez, en Africa, y como tal, hay en dicha nación quienes sostienen que la comunicación intercontinental debe establecerse por Francia, hasta un puerto tal como Marsella, para cruzar el Mediterráneo hasta un puerto de Argelia, que fuese el origen de la vía terrestre africana, que terminase en Dakar.

Si llegara a abrirse así este cauce del gran tráfico mundial, el interés de Francia no sufriría el menor quebranto, sino más bien resultaría beneficiado, y en cambio España quedaría separada de tan fecunda corriente de comunicación. Conviene a nuestra nación abandonar la política de aislamiento, que tanto nos ha perjudicado. Si en vez de ser un punto apartado de la corriente civilizadora, pasa a ser un centro de actividad, y, por tanto, de vida fecunda, sólo beneficios reportaría en diversa escala a todas las regiones.

En lo que sí estamos conformes es en que, de haberse construido este ferrocarril directo con vía europea, se imponía el cambio de ancho de toda la red española; opinión que sostuvo en el Consejo de Obras públicas el consejero García Faria.

Lo que no tiene satisfactoria explicación es que el proyecto definitivo de la frontera francesa a Madrid y el anteproyecto de Madrid al puerto de Algeciras, con todas las soluciones posibles para el establecimiento de estas comunicaciones rápidas de Norte a Sur, trabajos en los que invirtió el Estado tiempo y dinero, quedasen enterrados en el Negociado de ferrocarriles, sin que se les diera el curso oficial que por su importancia merecían. Parece natural que habiendo intervenido el Consejo de Obras públicas en el estudio del anteproyecto de Madrid a la frontera francesa con su habitual competencia y ecuanimidad, volvieran a él el proyecto definitivo, que fué redactado con arreglo a las prescripciones de su informe y el anteproyecto de Madrid al puerto de Algeciras; pero hubo interés en matar el asunto y se le dió, como vulgarmente se dice, carpetazo en el Negociado de ferrocarriles.

b) *El ancho de vía de los ferrocarriles transpirenaicos.* — Otra de las graves consecuencias que ha tenido la campaña hecha en España contra la vía de ancho europeo se ha reflejado en los ferrocarriles transpirenaicos.

El mismo día que se inauguraba el ferrocarril de Canfranc, el 18 de julio de 1928, aparecía en la *Gaceta de Madrid* un Decreto-ley disponiendo que se establezca una vía de ancho europeo sobre la explanación actual del ferrocarril de Barcelona y Moncada-Bifurcación; que se estreche la vía actual entre Moncada-Bifurcación y San Juan de las Abadesas, reduciéndola al ancho francés, y que en la misma forma se reduzca el ancho en la línea del Estado, de Ripoll a Puigcerdá.

En el ferrocarril de Canfranc, con una sola estación internacional situada en España, se prolongó la vía francesa a través del túnel situado mitad en Francia y mitad en España, hasta llegar a dicha estación origen de la vía española.

En todas las negociaciones internacionales que se siguieron para llegar a este resultado se observa la desconfianza mutua, especialmente de España—como nación más débil—ante el temor de posibles invasiones. Al cabo de veinticinco años de estudios y discusiones había un desacuerdo absoluto entre los ingenieros franceses y los españoles, civiles y militares. Hasta 1890 no transigieron éstos con que se situara la estación internacional a la excesiva altitud de metros 1 195,50, que antes, en 1888, no aceptaban por ningún concepto a menor de 1 300 m.

Este grave error, nacido de preocupaciones estratégicas que hoy carecen de razón de ser, ha costado y seguirá costando a España muchos millones, al situar la estación internacional de Canfranc en Arañones, lugar que carece en absoluto de condiciones para establecer los numerosos servicios que exige una estación internacional. Su explanada fué preciso crearla artificialmente en el estrecho valle del río Aragón, de curso torrencial, que hubo que encauzar, pero cuyas aguas socavan sin descanso los encachados del fondo y los revestimientos de las márgenes. Otra amenaza perpetua son los aludes y torrentes de las escarpadas laderas de las altas montañas, que a duras penas logran contener las obras de defensa que los ingenieros de Montes han realizado. La escasa dimensión de la explanada en sentido transversal ha obligado a construir un edificio de servicio de extraordinaria longitud (241 m), incómodo y costoso.

Todo se ha logrado en Arañones a fuerza de dinero, y la vida del numeroso personal que requiere una estación de esa naturaleza es difícil.

¿No hubiera sido preferible prolongar la vía francesa por lo menos hasta Jaca, por ejemplo—tal vez hasta Zaragoza—y establecer la estación internacional al amparo de una población de importancia? Evidentemente, sí; pero existía el prejuicio de considerar esto como una invasión de Francia en nuestra nación.

Felizmente, este prejuicio ha desaparecido, como lo prueba lo decretado respecto al ferrocarril internacional de Ax-les-Thermes a Ripoll, que, como hemos dicho antes, no sólo se va a transformar todo él en vía de ancho europeo, sino que continuará el estrechamiento en la línea de San Juan de las Abadesas hasta Moncada-Bifurcación, y la vía europea seguirá hasta el puerto franco de Barcelona, mediante el

establecimiento de una nueva vía de igual ancho sobre la explanada del trozo de ferrocarril de Moncada a Barcelona. Así los trenes podrán venir de Francia y recorrer sin transbordo hasta dicho puerto franco.

Lo sensible es que no se aceptase esta solución para todos los ferrocarriles transpirenaicos desde el principio, porque hubiera economizado a España muchos millones, tanto en la estación de Canfranc, que sería un simple apeadero de menos importancia que la estación francesa de Forges d'Abel, como en la línea de Ripoll a Puigcerdá, en la que al hacer el estrechamiento, después de electrificada, hay que deshechar el material, incluso las locomotoras, de difícil aprovechamiento.

Otro ferrocarril que, si se llega a construir, ha de hacerse con ancho europeo, es el de Pamplona a Alduides, incluido en el plan de los de urgente construcción. Pero esta línea no tendrá razón de ser si Francia no la prolonga por el valle de la Nive, hasta llegar, cuando menos, a *Saint-Etienne de Baigorri*, población enlazada con Bayona por vía ancha francesa. La estación internacional española estaría en Pamplona, adonde debiera llegar la vía europea. Actualmente no existe convenio internacional para la realización de este ferrocarril transpirenaico; pero en las últimas reuniones de la Comisión internacional celebradas en París el mes de Mayo último, se han iniciado las oportunas conversaciones.

En cambio se halla en construcción en España la línea transpirenaica de Lérida a Saint-Girons, de la que Francia no tiene obligación de construir nada hasta que por el lado nuestro no lleguemos a Sort. Está en explotación hasta Balaguer y hay obras importantes construídas hasta Poble de Segur. El resto sigue sin proyecto de construcción, y no se ha tomado aún decisión acerca de la solución que conviene para el túnel internacional.

Respecto al ancho de vía, lo legal hasta la fecha es que en España se adopte el normal de nuestra nación, y así se explota la sección Lérida-Balaguer y se construye el resto; pero en vista de lo ocurrido en la línea de Ripoll-Puigcerdá, ¿no convendrá estudiar si se adopta en este transpirenaico el ancho europeo hasta Lérida, situando en esta capital la estación internacional española?

También en las reuniones de Mayo antes indicadas se ha planteado en la Comisión internacional de los

ferrocarriles transpirenaicos este problema que justamente con el del túnel de la divisoria se estudiará por una Comisión mixta de técnicos franceses y españoles.

Finalmente, en las líneas internacionales de Irún y Port-Bou, sobre todo en la primera, se ha pensado en prolongar las vías respectivas de España y Francia mediante la colocación de un tercer carril, para evitar el transbordo en la frontera, trasladando esta operación y las de Aduanas más allá de la frontera. Así, se insiste cada vez más en que esto se haga en la zona comprendida entre San Sebastián y Bayona, de vida intensa, por estar poblada casi sin solución de continuidad.

c) *Conclusiones.*—Como decimos al principio de este artículo, el problema del ancho de vía de los ferrocarriles españoles se ha planteado varias veces y revive en cuanto se ofrece una ocasión propicia; pero no está suficientemente estudiado. Convendrá, por lo tanto:

1.º Que una Comisión de ingenieros del Estado practique los estudios necesarios para hacer la transformación y redacte el presupuesto correspondiente, con sujeción a las normas establecidas en casos análogos, contando para esto con todos los medios de que disponen las actuales Compañías de ferrocarriles y los que ofrece la industria nacional.

Este estudio debiera ser remitido para su examen e informe al Consejo Superior de Ferrocarriles, donde tienen representación todas las entidades interesadas en este magno problema nacional.

2.º De un modo especial, y con carácter urgente, debiera determinar la indicada Comisión la conveniencia de fijar el ancho de vía europeo a los ferrocarriles transpirenaicos.

3.º La misma Comisión estudiará la conveniencia de ensanchar algunas líneas de un metro para convertirlas, por ser de interés general, en vías de ancho normal europeo.

4.º Que se estudie una estructuración de las líneas actuales construídas, en construcción y en proyecto, para establecer la comunicación más rápida posible entre la frontera francesa y el puerto de Algeciras.

5.º La parte de la obra y adquisiciones de material que fuesen precisas se realizarían por cuenta de la Caja Ferroviaria, abonando su importe, en concepto de gastos de mejora, a las respectivas Compañías.

Vicente MACHIMBARRENA

Otro fracaso en cañería de hormigón de portland

Continúo la especie de dolorosa confesión comenzada en mi precedente artículo.

Toca ahora la vez a un caso muy diferente del ya descrito, pero que se le asemeja del todo en parecer concluyente en contra del empleo del hormigón en cañerías.

Se trata también de una impulsión; pero las roturas no han ocurrido en las pruebas de la cañería ni han acusado falta de resistencia para la presión hidráulica: han ocurrido después de cierto tiempo de

servicio y han sido siempre *transversales*. La cañería se ha tronchado una vez y otra y otra, muchas veces, por unos puntos o por otros, siempre según la sección recta y siempre *dentro del tercio alto del trazado y en una zona de terreno de reconocida firmeza*. Terreno constituido por una marga azulada, compacta y dura, en banco de no pequeño espesor y sin indicio ni memoria de corrimientos generales ni parciales ni de quebradas; sólo, eso sí, el conocido y típico cuarteamiento superficial, que llega hasta la desagregación