

REVISTA DE OBRAS PÚBLICAS.

MADRID, 15 DE JUNIO DE 1888.

4.ª Serie.

Tomo 6.º

Número 11.

AÑO XXXVI DE LA PUBLICACIÓN.

SUMARIO.

Ferrocarriles de vía ancha y de vía estrecha. Apéndice, por D. Pablo de Alzola.—Memoria que manifiesta el estado y progreso de las obras de mejora de la Ría de Bilbao en el año económico de 1886 á 1887, por D. E. de Churrua.—Nota sobre el cálculo de las distancias medias de transporte de materiales para las obras de fábrica, por D. M. González y Martí.

FERROCARRILES DE VÍA ANCHA Y DE VÍA ESTRECHA

APÉNDICE

(Continuación.)

Al material móvil de los caminos estrechos se atribuyen también pomposas ventajas, que nos siguen pareciendo completamente ilusorias. En efecto, la reducción del peso muerto no es atributo exclusivo de aquéllos, y si no se extrema tanto en todos los ferrocarriles ordinarios, consiste en la mayor experiencia de su explotación, en la velocidad de los trenes, que exige más fortaleza, y en que se procura la comodidad de los viajeros.

Dice también Mr. Moreau que con la vía de 1,00 metro se puede dar 2^m,80 de ancho á los carruajes (ó sea tanto como al material de la vía española, de 1^m,67), asegurando que el viajero no podrá apercibirse de si viaja en una línea ancha ó estrecha, conservando los carruajes una estabilidad perfecta, y al leer estas afirmaciones tan gratuitas, lamentamos sinceramente que no haya en Europa alguna línea estrecha de larga extensión y dotada de carruajes de tanto vuelo, pues abrigamos la persuasión de que al término del viaje cambiarían de opinión los que creyesen semejantes cosas, y que se pierde en estabilidad á medida que la latitud de los coches se separe de 2,00 metros.

No damos tampoco ningún crédito á la supuesta economía en la adquisición del material móvil y al afirmarlo, no hablamos de memoria, sino

fundados en datos positivos. Recientemente hemos adquirido varias locomotoras para el ferrocarril ordinario de Bilbao á Portugalete, y para el angosto de Amorevieta á Guernica, que se han fabricado en los talleres de la casa de *Sharpp Stewart y C.^a*, de Manchester. Las primeras pesan, vacías, 20 toneladas, y 18 las segundas, habiendo costado respectivamente á razón de £ 1.150 y £ 1.100; pero como las de la vía normal llevan frenos automáticos de vacío, cuya instalación completa ha ascendido á £ 50, resulta en definitiva que, deduciendo esta partida, el precio ha sido igual, y, por consiguiente 10 por 100 más caras por tonelada las de la vía estrecha. No pretendemos generalizar fundándonos en este hecho, pero tampoco podemos admitir que en las locomotoras de la vía estrecha se obtenga la economía mínima del 20 al 30 por 100, ni que suba al 40 por 100 para el material de transporte, según dice Mr. Moreau.

Los coches de primera clase del ferrocarril de Bilbao á Portugalete tienen 24 asientos, con pasillo central y grandes plataformas, y constituyen un material de lujo que ha salido de los acreditados talleres de *Ashbury y C.^a*, de Manchester, siendo su coste de 10.000 pesetas por carruaje con deducción del freno de vacío. Al tratar de adquirir el material móvil para la línea de un metro de Guernica, pedimos á la misma fábrica precios con condiciones análogas de construcción; y nos facilitó los que cobra á la Compañía *Anglo-vasco-navarra*, que son 9.250 pesetas por cada coche de 18 asientos, que resultan, por lo tanto, bastante más caros que los de Portugalete; en vista de lo cual, y teniendo la Compañía el propósito de adquirir un material modesto, se reformó el pliego de condiciones, logrando así que se rebajase el precio hasta 6.000 pesetas, reduciéndose, por lo tanto, en la misma proporción la calidad del artículo.

En resumen, el material de viajeros ha costado:

CARRUAJES	BILBAO Á PORTUGALETE. Vía ancha. — Pesetas.	ANGLO- VASCO-NAVARRA. Vía de 1 metro. — Pesetas.	AMOREVIETA Á GUERNICA. Vía de 1 metro. — Pesetas.
Primera clase; precio. . .	10.000	9.250	6.000
Idem por viajero.	416	512	333
Segunda clase; precio. . .	7.500	7.500	4.800
Idem por viajero.	187	312	150

Es decir, que de estos carruajes procedentes todos de la misma fábrica, salen mucho más caros por viajero los del Anglo-vasco; y si bien los de

Amorevieta son más baratos, hay que advertir, no solamente que su construcción es de clase inferior, sino que cada coche de primera de Portugalete tiene dos plataformas que miden 7,50 metros cuadrados, lo cual aumenta mucho su capacidad. Quiere decir, que aun la economía lograda en el material de Amorevieta, que es de 20 por 100, depende exclusivamente de su estructura y confección, y es completamente independiente de la anchura de la vía, porque la fábrica hace idénticas rebajas para la ordinaria, cuando se le pide material barato.

Se pretende que la economía en los gastos de explotación crece en proporción del estrechamiento de la vía, sin hacerse cargo de que si esto fuera cierto hubieran quedado desterrados los ferrocarriles normales, puesto que su transformación en caminos angostos solo requiere la traslación de un carril; pero hemos dicho que *The Engineer* afirma por el contrario en un artículo reciente que, el aumento de desembolsos está en relación del estrechamiento, y sin que tratemos de dar á este asunto el alcance de una verdad inconcusa, hay un hecho irrefutable, que consiste en la grandísima extensión de las líneas que se acaban de ensanchar en los Estados Unidos á pesar de su modesto tráfico, precisamente por el mayor coste de la explotación; de modo que mientras no se nos presente una lista diez veces mayor de líneas normales estrechadas (una vez que su longitud guarda por lo menos esa proporción) consideramos como afirmaciones puramente especulativas las que se hacen en este sentido.

Por último M. Moreau aboga porque se adopte la vía de 0,75 metros para las líneas de interés local con preferencia á la de 1,00 metro, sustitución que en su concepto daría resultados aun más ventajosos, en lo cual es muy lógico, porque si la reducción desde la latitud ordinaria á la de un metro no las hace desmerecer en lo más mínimo, sino que las colma de perfecciones, vale la pena de estrecharlas aun más para sacar mejor partido de su aplicación.

En resumen, los caminos angostos tienen una misión que llenar en los países accidentados como auxiliares de la vía normal; pero creemos que no puede conducir á nada provechoso la exageración de sus ventajas de que, según acabamos de demostrar, adolece la memoria que hemos analizado rápidamente.

(Se concluirá.)

P. DE ALZOLA.