

APUNTES PARA UNA HISTORIA DEL TRANSPORTE EN ESPAÑA

Los transportes de mercancías por carretera en el siglo XIX (*)

Por JOSE I. URIOL

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Se estudian en este artículo los transportes de mercancías, porteadas a lomo y en carro, en los reinados de Fernando VII e Isabel II. Se intenta cuantificar los parámetros más significativos de esta actividad: costes, capacidad de carga y tráfico totales por las carreteras.

El período de tiempo a que vamos a referirnos corresponde más o menos a los reinados de Fernando VII y de Isabel II, es decir, desde 1814 hasta 1868.

A principios del XIX, como hemos visto en otro artículo, los costes, velocidades medias de marcha diaria, y capacidades de carga de las caballerías y de los carros eran, más o menos, los siguientes:

	Carga. Arro.	Leguas día	Marav. arr. legua
Caballería menor.....	5,3 a 6,7	7 a 8	4,5 a 6,6
Caballería mayor.....	8 a 10	7 a 8	
Carro de bueyes.....	25 a 40	3 a 4	2,0 a 3,8

Que expresados en kilogramos, kilómetros y reales por

tonelada-kilómetro, que son unidades más usuales en el siglo XIX, eran:

	Carga kg.	Km. día	Reales tn-km.
Caballería menor.....	61 a 77	39 a 45	2,26 a 3,32
Caballería mayor.....	92 a 115	39 a 45	
Carro de bueyes.....	288 a 460	17 a 22	1,00 a 1,91

El transporte a lomo había alcanzado un óptimo en cuanto a capacidad de carga, velocidad y precio gracias a la organización eficiente de arrieros y cabañiles, y no se estaba, por tanto, a innovaciones de ningún tipo. Su transformación en transporte sobre ruedas, en carro, era una de las posibilidades de mejora

del sistema de transporte de mercancías, y para ello habían nacido las carreteras o caminos aptos para carros.

Por el contrario, el tradicional carro de bueyes sí estaba pidiendo mejoras e innovaciones que aumentaran su capacidad de carga y su velocidad media diaria y disminuyeran, por tanto, su coste de transporte. Ya Ward, a mediados del siglo XVIII, afirmaba que un buen carro podía permitir reducir a un tercio el coste del

transporte, en relación con el transporte a lomo.

Resulta, por tanto, que las mejoras del sistema de transportes de mercancías por carreteras y caminos debían producirse por las dos posibilidades enunciadas: sustitución de los transportes a lomo por transportes en carro y modernización de los carros.

A pesar de que las informaciones sobre el tema no son muy abundantes en esta época, de las que hemos encontrado podemos deducir que en efecto las cosas discurrían en las direcciones marcadas.

Las transformaciones que exigía el mejoramiento del transporte de mercancías, y que hemos señalado, se realizaron lentamente; con mayor lentitud, sin duda, que en el sector del transporte de personas.

Una de las fuentes para conocer la situación de los transportes en los años treinta es el libro *Las cosas de España*, escrito por Richard Ford, que viajó, en aquellos años, por España.

Pues bien, según Ford, aún la arriería es la base para los

Se admiten comentarios sobre presente artículo, que podrán remitirse a la Redacción de esta Revista hasta el 30 de abril de 1984.

transportes interiores de grano: «La falta de carreteras, canales y toda clase de medios de comunicación, dificulta la salida de los productos que, a causa de su gran cantidad, es difícil transportar en un país donde la mayor parte del grano se traslada a lomos de caballerías, como lo hiciera patriarcalmente Jacob, según la moda oriental, al llenar los graneros de Egipto».

Y nos cuenta cómo los arrieros transitan no sólo por los viejos caminos, sino también por las carreteras: «Los arrieros españoles caminan a lo largo de ellas (carreteras), pero bordeándolas por veredas trilladas en la arena o los guijarros, como si se avergonzaran de pasar por el centro o considerarán que no era necesario un camino tan ancho para su modesto tráfico».

Y su forma de marchar, su brayando que los arrieros cargan muy bien sus caballerías: «Los demás le siguen si le ven y, si no, por el ruido del cencerro. Van muy cargados, pero científicamente, si así puede decirse. La carga de cada uno se divide en tres partes, una colgada a cada lado del lomo y otra en medio. Si no está bien equilibrado el peso, el arriero lo descarga o lo arregla, añadiendo una piedra a la parte más ligera, compensándose el aumento de peso que esto supone con la comodidad que representa el llevar una carga igual. Estas acémilas van vistosamente adornadas con arreos llenos de colorines y flecos. La cabezada es de estambre, de varios colores, y en ella van sujetos muchos

cascabeles y campanillas; de aquí la frase «mujer de muchas campanillas», que se aplica a las que son aficionadas a lucir mucho, a hacer ruido y tienen pretensiones. El arriero va a pie junto a sus burros o montado en uno encima de la carga con las piernas colgando junto al cuello, postura que no es tan incomoda como, a primera vista, puede creerse. Una escopeta vieja pero que aún sirve y se carga con postas va colgada con él, y con ella, muchas veces, una guitarra».

De los arrieros asturianos, J. E. Casariego, en *Caminos y viajeros de Asturias*, dice:

«Los viajes a Madrid desde Oviedo o Luarca, solían tardar de doce a veinte días, según la estación y las circunstancias... En los viajes a Madrid solían parar un día entero en León y otro en Valladolid».

«El precio del transporte resultaba caro. La carga completa del macho (unos 80 kg.) venía a salir de 8 a 10 reales diarios, es decir, que el porte de Asturias a la capital de España venía a costar alrededor de los 100 reales la carga de unos 70 kg.».

Tomando la distancia desde Oviedo como media representativa, 451 kilómetros, obtendríamos con los datos de Casariego un coste de 3,16 reales la tonelada-kilómetro, que coincide con nuestros datos de partida.

Este otro párrafo de Mesonero Romanos procede del *Manual* de Madrid, en su primera versión de 1831, y aporta también información de in-

terés sobre los transportes de aquellos años: «Al rayar el día empieza lentamente el movimiento de este pueblo numeroso. Se abren las puertas para dar entrada a infinidad de aldeanos que conducen las producciones de sus lugares circunvecinos para depositarlas en los abundantes mercados de la capital. Otros, circulando por ella con sus provisiones, permanecen durante toda la mañana ocupados en la venta por menor. En estas primeras horas, los tahoneros, montados en sus caballos con enormes serones, reparten el pan por las tiendas; los ligeros valencianos cruzan las calles en todas direcciones pregonando sus refrescos; los carros de los ordinarios que salen se cruzan con la rechinante carreta de bueyes que viene cargada de carbón... La Puerta del Sol empieza a ser el centro del movimiento público..., los calasineros andaluces convivan con sus coches y cale-sines... Los elegantes carruajes, que llevan a Palacio las personas de corte, dan paso a las encumbradas y enormes diligencias que salen para todos los puntos...».

La información es interesante; nos dice que ahora se utilizan los caballos en el transporte de mercancías y que los ordinarios usan carros en lugar de bestias de carga como solían hacer en épocas anteriores. Pero también nos dice que son muchos los muleros-agricultores, es decir, los campesinos que transportan ellos mismos los productos del campo a los mercados, y que el carbón sigue entrando en Ma-

drid en carros de bueyes, como se hacía en el siglo XVIII.

Es natural que pervivieran las formas tradicionales de transporte de mercancías, pues hasta 1836 subsiste la Real Cabaña de Carreteros, creada, como sabemos, a finales del siglo XV; se mantenían aún, por tanto, las instituciones de ese transporte. Claro es que esa notable e ilustre organización gremial estaba ya en plena decadencia, puesto que chocaba con las ideas económicas liberales en boga. Según David Ringrose, el principio de esa decadencia puede fecharse en los últimos años del siglo XVIII; he aquí como explica este proceso:

«A pesar de la supuesta restauración del antiguo régimen bajo Fernando VII, la decadencia de los privilegios de los carreteros sigue acusándose después de la derrota de Napoleón. Las inestables condiciones del período de guerra habían dado al traste con muchos convenios sobre pastos de invierno, permitiendo a muchos propietarios de tierras renovar su inquilinato y subir las rentas, con lo que se dio lugar, en los años posteriores a 1814, a numerosos procesos sobre quién tenía el derecho sobre determinados pastos. En 1815, la Corona confirmó todos los privilegios de los carreteros... Los derechos a beneficiarse de los pastos, al hacerse en tránsito, fueron más difíciles de mantener y las disputas se prodigaron por todo país. Mientras se intentaba espaldar a los carreteros en cuestiones de este tipo, el Gobierno, con evidente inconsis-

tencia, revocó en 1816 y 1817, la exención del servicio militar que disfrutaban aquellos, retirándoles la licencia de armas».

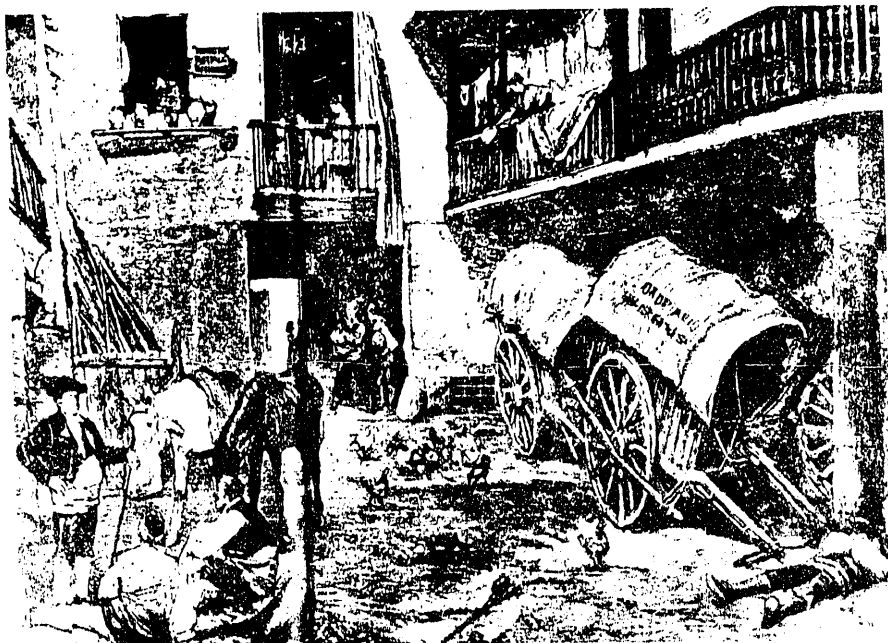
«La muy privilegiada posición de los carreteros sufrió otro serio revés cuando, en 1821, el Gobierno revolucionario de 1820-1823 abolió específicamente todos los privilegios de los carreteros y afirmó que los pastos se iban a poner a disposición de sus propietarios... Los privilegios se renovaron en 1823, por el propio Fernando VII, pero su validez efectiva fue poca. Parece que hacia 1820 los pastos caían bajo la tendencia al cercamiento, muy acelerada entonces, y que el Gobierno sólo intentó regular el proceso, insistiendo, en 1825, en que alguna porción de pasto quedara a reserva para el uso de los carreteros. Se repitieron las quejas por alegada falta de cumplimiento, aunque el decreto se volvió a promulgar en 1828».

«El apoyo de Madrid fue tan tenue que, en 1833, la Cabaña Real, a través del alcalde de la Hermandad de Soria-Burgos, solicitó la dimisión del incompetente juez conservador en funciones, designando a un candidato de su propia elección. El triunfo final de la idea liberal sobre la propiedad de la tierra, como opuesta a los privilegios de los carreteros, sucedió en 1836, cuando el Gobierno de la Regencia hizo pública una Real Orden que renovaba el Decreto de 1821, poniendo fin a los privilegios especiales de los carreteros. La última referencia a la Cabaña Real de los Carreteros data

de 1840-1841, cuando los carreteros del área Soria-Burgos se dieron cita para reorganizar su concejo y convertirlo en una organización regional de carreteros propietarios. Era la fase final de la erosionada posición de los carreteros...».

La desaparición de la Cabaña Real debió ser un acicate para la transformación de las carretas tradicionales de bueyes en carros modernos tirados por mulas. A pesar de ello, las típicas carretas perduraron bastantes años, principalmente en la zona montañosa del Norte; Ford y Borrow las mencionan en sus recorridos por Galicia y el Noroeste, y Davillier les dedica más de un párrafo cuando describe el País Vasco.

Ford escribe: «Los carros en las provincias del Noroeste son el *plastro*, de sólidas ruedas, el romano *tympana*, que consiste en simples círculos de madera, sin radios, muy semejantes a piedras de molino o a queso parmesano; exactamente iguales a los usados por los egipcios, como vemos en los jeroglíficos, y, sin duda alguna, parecidos a los que enviara José a buscar a su padre, los cuales se usan por los habitantes de Afganistán y otros atrasados constructores de vehículos. Toda la rueda se mueve, de una vez, con un triste chirrido; los carreteros, cuyos oídos están tan embotados como sus dientes, son muy aficionados a este agudísimo chirrido (del árabe *charrar*, hacer ruido), al cual llaman música, y les agrada porque es barato y encuentran un placer en oírle... El lúgubre so-



Carros de ordinarios. Siglo XIX.

nido sirve, como las campanas de nuestros carreteros, para avisar a los otros, los cuales, en desfiladeros y en gargantas donde no pueden pasar dos carros, se guían por él para esperar hasta que el paso esté libre».

Borrow, que estuvo en España de 1836 a 1840 y recorrió a caballo buena parte del país, sólo habla de las carretas al entrar en Galicia. Al pasar por las proximidades de Manzanal, escribe: «Según me contó un campesino que pasó guiando un carro de bueyes»; y en párrafo posterior añade: «Echados en el suelo descansaban una cuantas parejas de bueyes, soportando en sus cabezas el grave peso de la pértiga de las carretas, mientras los boyeros se ocupaban en aderezar la comida».

Todavía hacia 1870, cuando escribe Davillier, siguen circulando por el País Vasco las tradicionales carretas: «A

propósito de estrépito, no olvidamos mencionar los famosos carros del País Vasco. Estos pesados vehículos de macizas ruedas, que no han sufrido cambios desde la época en que don Pelayo reinaba en las Asturias, no difieren mucho de los que hemos visto en este país y en la provincia de León. Doré ya había dibujado algunos de la misma clase, principalmente, en Palencia y en León, un día que trabábamos amistad con un maragato que vendía castañas».

Unos años antes, Antonio Florez, el autor de *Ayer, hoy y mañana*, considera aún vivas a las carretas por todos los caminos peninsulares y propone jocosamente su jubilación:

«La carreta, que fue uno de los primeros carruajes que inventó el hombre, nació perfecta, y perfecta sigue. Los siglos y la civilización la han respetado. El perezoso ganado vacuno la sigue paseando

lentamente y con toda solemnidad y magnificencia, dándola dos horas de tiempo para que estudie cada media legua de camino, y haciéndola ses-tear a la intemperie, como lo hacían en tiempos de los patriarcas».

«Y, sin embargo, las carretas como buenas madres, que ven sin envidia los adelantos de sus sucesores, acarrear todo el material para los caminos de hierro, transportan la tierra que se arranca de la montaña, y en los días de peligro, cuando una tempestad deshace un terraplén, o un descarrilamiento inutiliza un camino, acuden, sin diligencia, porque tampoco conocen el vicio de la impaciencia, a ofrecer sus servicios en los trabajos de reconstrucción y hasta en el transporte. Digna es, ciertamente, de elogio tanta abnegación y tanta modestia».

«Nosotros quisieramos que la sociedad presente, tomase en cuenta estos sacrificios y que, jubilandos a todas las carretas existentes, siquiera dejásemos de verlas invadiendo a todas horas las principales carreteras de España y las calles de la corte, mandando archivar una de ellas en el museo de antigüedades, que desde muy antiguo hemos pensado y seguimos pensando construir».

«No de otro modo se mostrará la gente de hoy digna admirador de las verdaderas glorias de ayer. Porque la carreta no es simplemente un carruaje tosco, muy tosco, de tardo andar y de peor movimiento, que con la pesadez

propia de la ancianidad nos trae el trigo que comemos, el carbón con que guisamos, y el ladrillo, la piedra y la madera para las casas que vivimos, sino que es, como hemos dicho antes, un objeto histórico digno de toda veneración y respeto».

«La carreta no representa solamente el monumento material de aquella época de reposo y calma, sino que es el símbolo de la paz y de la tranquilidad que disfrutaban las ciencias, las letras y las artes y, lo que es más envidiable aún, las conciencias de aquellos bienaventurados mortales que todo lo que hacían y todo lo que pensaban, lo pensaban y lo hacían, según sus propias palabras, a paso de carreta».

Una de las fuentes que permite intentar cuantificar la capacidad de carga de los nuevos carros, y sus costes, es la *Memoria sobre el estado de las obras públicas en España en 1856*, primera Memoria de la Dirección General de Obras Públicas, redactada por Cipriano Segundo Montesino, a la sazón director general.

Al estudiar la situación de la red francesa de carreteras, describe: «Las consecuencias son que en el día se puede transportar una tonelada a un kilómetro por 0,76 reales..., cuán grande no será el beneficio, y cuál no sería también el nuestro si nuestras vías llegasen a ese estado de conservación y no tuviésemos que pagar más que un real por tonelada española, en vez de 1,5 reales que cuesta en las pocas

buenas que tenemos, que son las menos, y tres y aún más en otras».

Interpretamos este párrafo en el sentido de que el transporte en los nuevos carros viene a costar un real y medio por tonelada-kilómetro y que el transporte a lomo se elevaba a tres reales y más. Estos costes son, más o menos, los mismos que regían en el transporte de mercancías a principios de siglo. El mantenimiento de los costes en la arriería parece coherente, ya que, como hemos señalado, no se produjeron cambios; en la carretería una explicación del mantenimiento de los costes, aun con los nuevos carros, pudiera ser que se compensaron las disminuciones de costes por las innovaciones, con los aumentos en los costes producidos por las pérdidas de los privilegios del gremio, que hemos comentado.

Un apéndice a la *Memoria*, recoge la discusión parlamentaria de un proyecto de ley para la exención de pago de portazgos, pontazgos y barcajes a los transportes de grano del consumo interior; gracias a los argumentos de Montesino en contra de la exención, podemos deducir la capacidad de carga de los nuevos carros y carromatos que circulaban ya por las nuevas carreteras. El primer párrafo de Montesino, en su actuación en el Congreso sobre esta materia, dice:

«Vamos ahora, señores, a una demostración práctica de lo que puede hacer subir o bajar el precio de los cereales, por ejemplo, el pago de los

portazgos, y me voy a referir a la carretera de Valencia por las Cabrillas, cuya longitud es de 62 leguas. Lo que paga un carro de dos ruedas con llanta que tenga cuatro pulgadas de ancho, con cuatro mulas de reata (porque en esto hay diferencia), lo que tiene que pagar son cuatro reales y siete décimos por cada cuatro leguas, o sea 72 reales y ocho décimos por toda la longitud de la carretera. Pero téngase presente que este precio, que es el mayor que puede costar, depende de la circunstancia de tener mulas de reata, malísima condición para tiro, que lo hace peor y más caro, porque cuatro mulas de reata no acarrearán lo que cuatro pareadas; y cuatro mulas tirando de un carro de dos ruedas, no tiran con la facilidad que de un carro de cuatro ruedas, de aquí es pagar más caro el camino, de aquí el que cueste la conducción de un carro de Madrid a Valencia a razón de dos reales/fanega, cosa que no sucederá nunca, porque no se conduce trigo a Valencia desde la corte, y de ahí el poder reducir el coste hasta llegar a ser de 65 céntimos de real».

«Supongamos que en vez de cuatro mulas de reata sean cuatro caballos, cambiaremos el género del motor, y tendremos reducido el derecho a un real y 22 céntimos, recorriendo las 62 leguas. Tomemos mejores condiciones, todo lo cual depende del que ejerce la industria carretera; que sean cuatro mulas pareadas, y se reduce el derecho de los portazgos de Madrid a Valencia a un real por fanega de trigo.

Tomemos cuatro caballos pareados, y ya se reduce a 65 centésimas por fanega de trigo, y por la expresada distancia de 62 leguas, es decir, a poco más de 1/2 real».

Y termina esta parte de la exposición del ejemplo del transporte de trigo en la carretera de Madrid a Valencia de esta forma: «Resulta, por no molestar la atención del Congreso, que el término medio, aproximadamente, el recargo del precio de portazgos no pase de un céntimo de real por fanega, transportada a la distancia de una legua, sea cualquiera el camino, cuando el tiro es de caballos».

De esta exposición podemos fácilmente sacar todas estas conclusiones:

a) Los carros que circulaban por la nueva carretera de Madrid a Valencia por las Ca-brillas llevaban tiros de mulas y de caballos.

b) Debían de ser de bastante porte, ya que los tiros eran de cuatro caballerías, bien pareadas o en reata.

c) Si pagando por el recorrido total 72,8 reales, la influencia del coste de los portazgos se reducía a dos reales por fanega es que la carga del carro era de $\frac{72,8}{2} = 36,4$ fanegas de trigo, que a razón de 42 a 44 kg. la fanega dan 1.529 o 1.602 kg. de capacidad de carga para cada vehículo.

d) Cada caballería acarrearía, pues, unos 380 o 340 kg. de carga, amén de la parte correspondiente de tara del vehículo.

Estamos, por tanto, ante un vehículo moderno; sin duda, con ejes independientes de las ruedas, con cubos, con ruedas radiadas y con llantas metálicas.

En otra parte de la intervención de Montesino encontramos material también para cuantificar la capacidad de carga de otro carro, el de Palermo. El texto dice:

«Vamos a tomar, por ejemplo, los dos caminos de Burgos a Santander, y de Herrera de Pisuerga a Santander, y veamos lo que pagan los carros, lo que cuesta cada quintal de harina en los portazgos, y el beneficio que van a reportar los consumidores. Se van a admirar las Cortes».

«Tomaremos, por ejemplo, los carros que, generalmente, sirven para estos acarreos y que son los carros de Palermo, que pueden llevar por término medio 18 quintales. Pagan de derechos de portazgos cada uno de éstos, por quintal, desde Herrera de Pisuerga a Santander, 24 maravedís, y desde Burgos a Santander por Peñas Pardas, 23 mrs. Siendo la distancia entre los dos primeros puntos de 22 leguas y media, y entre los dos últimos, 27 leguas y media aproximadamente. Es decir, que paga 23 o 24 mrs. por quintal, sea de harina u otra cosa lo que lleven».

«Esto señores, se puede rebajar, puesto que en lugar de los carros ordinarios, si toman carros que tengan el eje fijo y las llantas de hierro, resulta que como llevan más carga que los anteriores, en el pri-

mer caso pagan 21 maravedís por quintal de harina».

De esta otra parte de la intervención de Montesino sacamos también interesantes conclusiones:

a) Los carros que llevaban harina a Santander, uno de los tráficos importantes en aquellos años, que Montesino llama indistintamente ordinarios o de Palermo, tenían una capacidad de carga de 18 quintales o 828 kg., es decir, del orden del doble de las carretas de principio de siglo.

b) Como quiera que, según el arancel que figura en la *Memoria*, dichos carros de Palermo llevaban dos caballerías o bueyes pareados, cada una o uno de ellos arrastraba 414 kg. además de la tara que le correspondiera.

c) El coste por quintal y legua en concepto de portazgos asciende a 0,028 reales teniendo en cuenta las distancias, la carga transportada y el coste por todo el recorrido.

Sobre el importante tráfico de harinas hacia Santander reproducimos dos informaciones que se complementan. Una es de Palacio Atard, y dice:

«Con las inevitables fluctuaciones, debidas en gran parte a las constantes modificaciones del régimen fiscal castellano, Santander aumentó su exportación de harinas. En 1850 se llegó a 4.379.055 arrobas y, en 1857, se alcanzó la cifra de 7.110.592».

Y otra de la publicación *Cien años de ferrocarril en Es-*

paña, que comenta en estos términos las expectativas que se presentaban a las compañías ferroviarias en la captación de estos importantes tráfico:

«A mediados del siglo XIX la comunicación Santander-Cádiz aparecía como la más remuneradora, acaso, de todas las líneas proyectadas. Valladolid será el centro comercial máximo, según los designios de los hermanos Peireire, al que afluiría todo el tráfico de los cereales destinados a la exportación».

«En el canal de Castilla, de Valladolid a Alar del Rey, circulaban, en 1856, 400 barcazas empleadas exclusivamente en el comercio de harinas».

Antes del ferrocarril, este tráfico discurría por el Canal de Castilla hasta Alar del Rey, y desde allí seguía sobre los carros, a los que hace referencia Montesino, hasta Santander.

Puede suponerse, con motivo, que por esos años existía en España una técnica desarrollada en materia de construcción de vehículos. En efecto,

según Mesonero Romanos, en 1854, una de las industrias madrileñas de mayor consideración era la de construcción de carruajes de lujo; se construían ese tipo de vehículos, sin duda se construían también carros y carrozas para el transporte de mercancías. En el Manual de Madrid, dice Mesonero: «Otra industria casi nueva en Madrid era la de carruajes de lujo, y de importancia que no está lejos del día en que pueda com-

petir con las extranjeras. Los grandes talleres de Recoletos, de los señores Montoya, Martín, Lefebvre, Abad, etc., alternan ya ventajosamente con los extranjeros, y surten en gran parte a las necesidades locales».

Y en otro párrafo precisa que esta fábrica se había levantado en el solar del antiguo convento de Agustinos Recoletos, suprimido en 1836 y posteriormente demolido.

Otro indicador del desarrollo de los transportes de mercancías por carretera nos lo proporciona esta noticia o mejor comentario de la «Ilustración española y americana», sobre el nacimiento del tráfico de exportación de naranjas desde Valencia a Francia, por caminos terrestres, que firma Manuel de Sabando, en el número correspondiente al 30 de septiembre de 1894:

«Hasta 1850 era muy escaso el producto que se obtenía de la venta de naranjas. Valencia, la activa, la industriosa Valencia, no tenía para la expedición de aquel fruto otros mercados que la misma ciudad y su provincia; Madrid, a donde le conducía en carrozcos que invertían diez días en el camino; y otras poblaciones en las cuales era muy limitado el consumo después de su costoso transporte. El naranjo no podía compararse con la morera en lo concerniente a rendimientos pecuniarios».

«En aquel año ocurrió a un inteligente y atrevido especulador hacer el ensayo de exportación a Francia, arrastrando

los inconvenientes del envío en los consabidos carrozcos y el temor de un fracaso en la tentativa. Recibióse en los pueblos de la frontera la primera remesa con la avidez con que después de una larga sequía recibe la tierra las primeras gotas de agua de una tormenta. Repitieronse los envíos, con la natural lentitud de los arrastres y durante el año se transportaron 2.000 arrobas, que se vendían a buenos precios, aún antes de salir la mercancía de los carrozcos».

«El éxito había sido completo y no hay para qué indicar el efecto que causaría en los habitantes de la extensísima huerta de Valencia. Dióse impulso vigoroso a la plantación de naranjos, y con el aumento de la producción sólo se esperaba el ya previsto y próximo de las comunicaciones, pues se activaba por todas partes la construcción de los ferrocarriles».

También la Memoria de Montesino nos permite estimar el tráfico por carretera, a mitad del siglo XIX, aunque sólo sea de forma aproximada. En efecto, nos proporciona los dos parámetros básicos: el coste del peaje por unidad de tráfico y la recaudación total en la red de carreteras existentes.

Según Montesino, los costes de los peajes más baratos pueden cifrarse en 0,01 real por fanega y legua, como leemos en uno de los párrafos transcritos. Nosotros, con base a los datos de Montesino también, hemos calculado el

APUNTES PARA UNA HISTORIA DEL TRANSPORTE EN ESPAÑA

coste del peaje en los caminos de acceso a Santander en la siguiente cantidad, 0,028 reales por quintal y legua, es decir:

Transporte barato, 0,10 real fanega-legua = 0,0427 real tm-km. Transporte caro, 0,028 real quintal-legua = 0,1094 real tm-km.

Adoptando la media aritmética, podríamos decir que el coste de la tm-km., en concepto de peaje, ascendía a 0,0767.

Como, por otro lado, la recaudación total por peajes en las carreteras puede estimarse, con base en la información de la Memoria, en unos 14,5 millones de reales, suponiendo que prácticamente esa recaudación procede del tráfico de mercancías, se deduce que

el tráfico sería del orden de los 200 millones de toneladas-kilómetros.

Este sería un límite inferior, ya que en ese tráfico no figurarían los tráficos por los caminos aún no transformados en carreteras, ni los tráficos exentos de pago de peaje que transitaban por las carreteras.

Las recaudaciones de los peajes nos permiten también darnos una idea sobre la importancia relativa de los tráficos y su distribución por las distintas carreteras.

Suponiendo los tráficos proporcionales a las recaudaciones medias por kilómetro de las carreteras abiertas, en 1854, podemos llegar al menos a una clasificación ordinal de estas en atención a los tráficos que soportaban:

Carretera	Productos Real por km.	N.º Orden
Valladolid a Palencia y Santander	8.538	1
Madrid a Irún, por Burgos	4.015	2
Madrid a Francia, por Zaragoza y Barcelona	2.691	3
Valladolid a Burgos	2.220	4
Madrid a La Coruña	2.202	5
Madrid a Córdoba, Sevilla y Cádiz	1.968	6
Almansa a Alicante	1.766	7
Madrid a Valencia, por las Cabrillas	1.745	8
Cubo a Santander, por Soncillo	1.724	9
Madrid a Valladolid, León y Oviedo	1.479	10
Oviedo a Gijón	1.431	11
Madrid a Albacete, Valencia y Barcelona ...	1.411	12
Alsasúa a Beasáin	1.344	13
Madrid a Segovia, por Navacerrada	1.230	14

Solamente hemos recogido en la relación anterior aquellas carreteras en las que la recaudación media por kilómetro, en concepto de portazgos, supera los 1.000 reales; con la

hipótesis del coste medio de 0,767 reales por tm-km., esos 1.000 reales equivaldrían a unas 13.000 toneladas de tráfico medio al año.

Destaca en la relación el tráfico desde Valladolid a Santander como el más intenso, y con gran diferencia con los que le siguen, de todas las carreteras españolas. Se ratifica así en la Memoria de 1856, un párrafo antes reproducido sobre las expectativas que despertaba esta comunicación en los primeros constructores de ferrocarriles en España.

Las maderas, al menos en algunas ocasiones, seguían transportándose por los ríos. Esa es la conclusión que sacamos de estos otros párrafos de la Memoria de Montesino sobre la reparación del puente de Alcántara:

«Para la reconstrucción del arco arruinado, efecto de las voladuras que sufriera en más de una ocasión durante las guerras que han afligido a nuestro país en lo que llevamos de siglo, forzoso era pensar, desde luego, en levantar la cimbra al efecto necesaria, y aquí se presentó ya una grave dificultad dando lugar a un entorpecimiento, que ha sido causa de que a estas horas no esté la obra, sino terminada del todo, muy próxima a su conclusión. Examinando el país y las provincias vecinas, no pudieron hallarse, como se creyera equivocadamente, las maderas adecuadas y necesarias para el caso; así que, después de multiplicadas investigaciones y todo bien considerado, hubo de resolverse a tomarlas de las que tras varios meses de navegación llegan a Aranjuez de los pinares de Cuenca, y flotarlas por las aguas del Tajo hasta Alcántara, como en 1842 se hiciera

con las que se emplearon en la cimbra del arco volado del puente de Almaraz reconstruido entonces».

«Después de mil dificultades, nacidas de las extraordinarias y continuas crecidas que en la primavera experimentaron las aguas del río, pudieron salir las maderas de Aranjuez el 29 de mayo de 1856, llegando a Toledo el 13 de junio siguiente, y permaneciendo allí paradas un mes cumplido, gracias a la gran oposición que a su paso hicieron los dueños de las muchas presas que en aquellas inmediaciones obstruyen el curso del río, no bastando a vencerla las órdenes más apremiantes de la Dirección y de las autoridades hasta el 13 de julio en que, de nuevo, emprendieron su marcha las maderas río abajo...».

«Nuevas, si bien no tan graves dificultades, halló el paso de las maderas por algunos otros puntos, como Talavera y Serrejón; así que no llegaron a Alcántara hasta el día 26 de septiembre, después de ciento veintitrés días de navegación, cuando en circunstancias ordinarias, y a no haber sido por las detenciones que sobrevinieron y obligaron a dejar pasar el estado más propicio de las aguas del río, lo más que debieran haber durado, en la época en que se emprendió, podía haber sido cosa de cuarenta días».

Más adelante comenta los llevados gastos que ha representado este transporte:

«Cada compañía (cuatro) se componía de 10 hombres, to-

dos ellos procedentes de Chelva, sin incluir los dos mayores, el tendero y dos o tres guardas. A cada uno se le suministraba diariamente 10 panes de tres libras, tres cuarterones de aceite, 20 cuartillos de vino y la sal necesaria para condimentar los ranchos. Al encargado y mayores se les abonó el importe de los víveres que consumieron durante el trayecto. A los mismos y gancheros, además quince días de jornal para el viaje de vuelta. El comestible que consumían las compañías lo conducían al punto de los trabajos con caballerías de su propiedad, teniendo que abonarse por cuenta de las obras los piensos correspondientes. Además del gasto de los 56 individuos ocupados en la conducción, ha sido de cuenta de la Administración el de las cuerdas y útiles empleados en todas las faenas».

Un servicio que se perfeccionó bastante y se desarrolló más que en épocas anteriores fue el de los ordinarios, que ofrecían, en general, transportes mixtos tanto de personas como de mercancías, paquetería, etc. Como ya hemos señalado, los ordinarios sustituyen, la mayor parte de las veces, las recuas por carros y galeras.

En el Manual, de 1854, de Mesonero Romanos, viene una larga relación de mensajerías y ordinarios, que desde Madrid iban a casi todos los rincones del país. Figuran en la nota varias empresas, Transportes terrestres y marítimos, La Económica, Echeandía y

compañía, etc., que ofrecen transportes acelerados en galeras, carruajes, carros, etc. De esta información subrayamos la que acompaña a la empresa Echeandía y compañía, sobre la duración de sus viajes al Norte: nueve días a Irún, diez días a Bayona, y seis días y medio a Bilbao por Vitoria.

A pesar de ello, aún seguían algunos ordinarios prestando sus servicios con caballerías. Tal es el caso del ordinario entre Luarca y Avilés, que en 1859, pone este anuncio en un periódico de la región, como cuenta Casariego en «Caminos y viajeros de Asturias»: «El popular y servicial Paco el del Carril, ha establecido un nuevo servicio de mensajerías a Avilés, para lo cual dispone de siete magníficos machos de juventud y potencia, que harán el servicio entre ambas villas, trayendo y llevando cuantos encargos le sea posible y ajustando pasajeros, para lo que dispone de muy cómodas jamugas para señoras. Ya lo saben el comercio y particulares de ambas villas y pueblos y aldeas del tránsito pues pasará por Cadavedo, Ballota, Alto de Cudillero, Pravia y Avilés».

Sin embargo, la tónica general es la sustitución del transporte a lomo por el transporte en carro, facilitado por la red de nuevas carreteras. Así, por ejemplo, José L. Galindo dice sobre los maragatos, que él ha estudiado con detalle, refiriéndose a los años sesenta:

«Por entonces los maragatos recurrieron, en un esfuerzo supremo para vencer el nuevo



Maragato. Doré.

medio de transporte, a la utilización de carretas; junto a una carreta dibujó Doré a los arrieros maragatos. Pero la derrota era inevitable. El camión les hubiera salvado, pues en España vence al ferrocarril en el transporte de pescado, pero cuando el camión llegó ya no había arrieros».

Gracias a un artículo del ilustre ingeniero de Caminos, Carlos María de Castro, aparecido en la Revista de Obras Públicas, en uno de sus números, de 1857, podemos estimar en cierto modo la evolución en la oferta de medios de transporte, es decir, la relación carros-bestias de carga, en relación con el siglo anterior.

El artículo trae unas estadísticas sobre los tráficos de Madrid, que son del mayor interés. Se refieren a un día medio de ese año, 1857:

«(n.º) El de mensajerías, ga-

leras y carros de viajar y carga, carretas para el transporte de maderas de construcción y combustibles que entran en Madrid cada día pueden regularse, por término medio, en 1230».

«(n.º) Número de caballerías que entran en Madrid destinadas a la arriería y a la venta de verduras y otros objetos por las calles de la villa, puede apreciarse, también por término medio, en 1.800».

Es decir, que en 1857, junto a 1.230 carros y carromatos entraban en Madrid, por término medio diario, 1.800 caballerías. En 1784, según datos recogidos por Ringrose, entraban en Madrid, por término medio diario también, 700 carros y 5.000 bestias de carga. Resumiendo, mientras en los transportes de mercancías a Madrid, en 1874, la relación era de más de siete caballerías por carro, en 1857, la relación ha disminuido a algo menos de 1,5 caballerías por carro.

Como decíamos al principio de este artículo, la sustitución del transporte a lomo por

el transporte en carro y el perfeccionamiento y mejora de estos vehículos son las características más relevantes de los transportes de mercancías en los reinados de Fernando VII e Isabel II.

BIBLIOGRAFIA

- MEMORIA SOBRE EL ESTADO DE LAS OBRAS PUBLICAS EN ESPAÑA EN 1856. Madrid, 1856.
- EMPEDRADOS DE MADRID. Carlos María de Castro. Revista de Obras Públicas, 1857.
- AYER, HOY Y MAÑANA. Antonio Florez. Barcelona, 1893.
- ILUSTRACION ESPAÑOLA Y AMERICANA. 30 septiembre, 1984.
- CIEN AÑOS DEL FERROCARRIL EN ESPAÑA. Madrid, 1948.
- EL COMERCIO DE CASTILLA Y EL PUERTO DE SANTANDER EN EL SIGLO XVIII. Vicente Palacio Atard. Madrid, 1960.
- OBRAS DE DON RAMON MESONERO ROMANOS. (III) B. A. E. Madrid, 1967.
- LA BIBLIA EN ESPAÑA. George Borrow. Madrid, 1970.
- LOS TRANSPORTES Y EL ESTANCAMIENTO ECONOMICO DE ESPAÑA (1750-1850). David Ringrose. Madrid, 1972.
- CAMINOS Y VIAJEROS DE ASTURIAS. J. E. Casariego. Oviedo, 1973.
- LAS COSAS DE ESPAÑA. Richard Ford. Madrid, 1974.

José I. Uriol Salcedo.



Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos (Promoción 1953), doctor ingeniero de Caminos, Canales y Puertos (1960), licenciado en Ciencias Económicas por la Universidad de Madrid (1964). Diplomado en Organización y Métodos de la Secretaría General Técnica de la Presidencia del Gobierno (1958), curso de Economía de Transportes en el Ministerio de Travaux Publics de Francia (1963), diplomado en Evaluación Económica de Proyectos por el Economic Development Institute del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (Banco Mundial, Washington, 1965). En la actualidad es inspector general del MOPU. Es autor de diversas publicaciones sobre «Fiscalidad de los transportes por carretera», «Rentabilidad de las inversiones», e «Historia de los transportes».