

Escrito por el Ingeniero Muñoz Murillo

EN 1857 SE PUBLICO EN ESPAÑA EL PRIMER MANUAL DESTINADO A LOS MAQUINISTAS

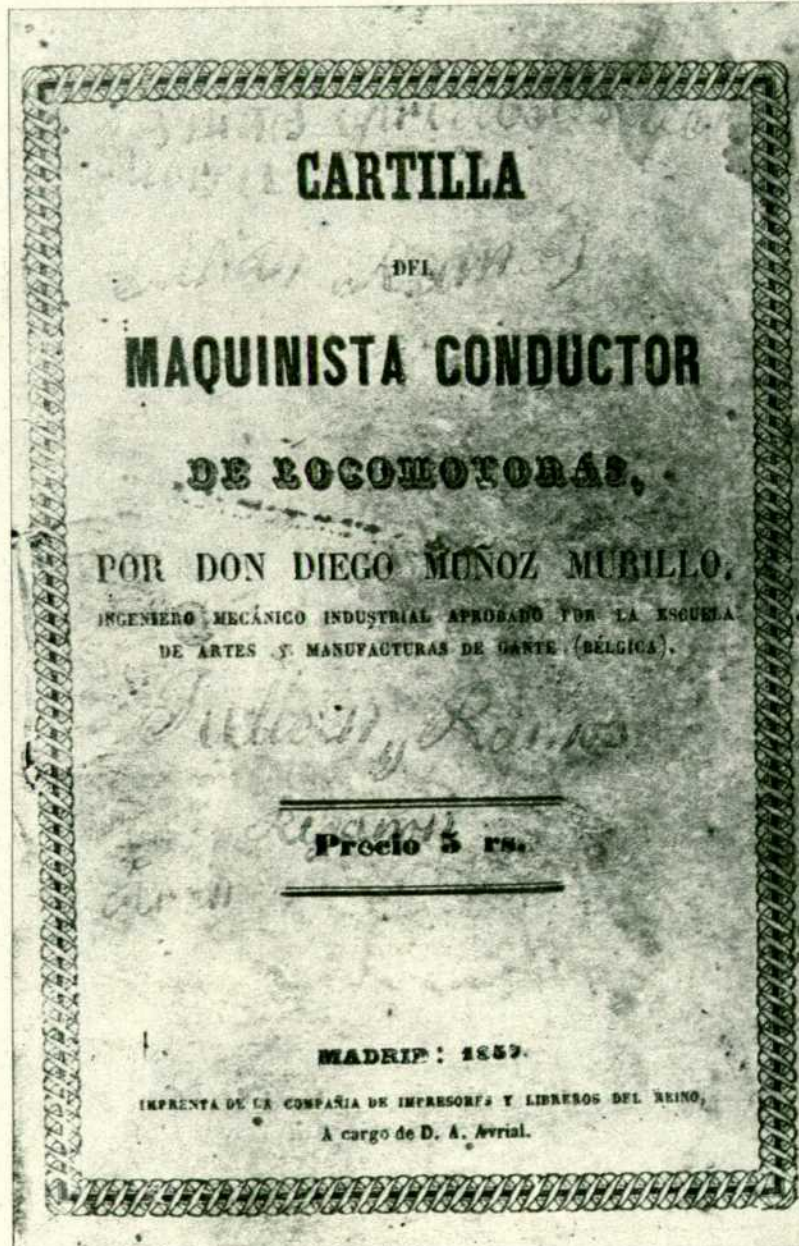
LA historia del ferrocarril ha rebasado limpia, holgadamente los ciento cincuenta años. En España, aunque esa singladura histórica es ligeramente más corta, los cambios tecnológicos, el perfeccionamiento constante de este medio de transporte, han sido y siguen siendo paralelos a los experimentados por el resto de los países. Viene esto a cuento de la exhumación que, para nosotros, ha hecho un ferroviario —don Manuel Fernández Ramos— de un manual muy curioso editado en 1857.

Al hilo de su lectura —en realidad basta con hojearlo— vemos cómo las limitaciones técnicas del ferrocarril en aquella época todavía “infantil” se han trocado en una sofisticación —que va a mayores— en cuanto a infraestructura y superestructura ya en la recta final del siglo XX.

El manual de referencia se titula íntegramente “Cartilla del maquinista conductor de locomotoras”. Su autor, don Diego Muñoz Murillo, “ingeniero mecánico industrial, aprobado por la Escuela de Artes y Manufacturas de Gante (Bélgica)”. El precio del librito, salido de la imprenta de la Compañía de Impresores y Libreros del Reino (“a cargo de D. A. Avrial”), era de cinco reales. Tiene 57 páginas, más unos pliegos con figuras sobre la mecánica de las locomotoras. Locomotoras de vapor, entiéndase bien: no se habían inventado las otras. El ejemplar que tenemos a nuestra vista perteneció a don Julián Ramos, antepasado también ferroviario del señor Fernández Ramos, y conserva en la cubierta algunas anotaciones de puño y letra de su propietario.

FORMACION DE MAQUINISTAS INDIGENAS

La “Cartilla del maquinista conductor” está dividido en seis capítulos. Contiene una serie de normas o principios que hoy pueden parecer ingenuos, pero que en su tiempo debían ser recalcados. El ingeniero Muñoz Murillo se explica así en la introducción a la Cartilla: “El desarrollo de los ferrocarriles en nuestro país precisará, desde luego, un gran número de maquinistas, que, si bien hasta ahora se han tomado del extranjero, como era natural, no es posible continuar haciendo lo mismo en lo sucesivo. Los maquinistas españoles se van formando poco a poco en las primeras líneas establecidas, pero en número insuficiente para cubrir en el acto las plazas de otra nueva línea: por consiguiente, lo que conviene, a mi parecer, para activar su instrucción y dejar de ser tributarios del extranjero, al menos en esta parte, es un libro, que dándoles ciertos principios y conocimientos teóricos y pre-



sentándoles una recapitulación de sus obligaciones, les facilite completar su instrucción con una práctica más corta y provechosa”.

En síntesis, el contenido de la “Cartilla del maquinista conductor” ofrece, entre otras cosas (capítulo I), nociones teóricas sobre el calor y el vapor, a las que se agregan explicaciones acerca de la conducción térmica, clases de termómetros, etc. En el capítulo II vienen descritas las locomotoras. Este vehículo —entonces asombro de la Humanidad— lo define así el ingeniero Muñoz Murillo: “La locomo-

tora no es otra cosa sino una máquina de vapor acompañada de caldera, fogón y chimenea, y colocada sobre un bastidor de hierro soportado ordinariamente por tres pares de ruedas, que es el que forma el aparato propulsor”.

40 KILOMETROS POR HORA GRAN VELOCIDAD

A seguido, se establece la distinción entre las máquinas de viajeros (que “son las que efectúan exclusivamente el transporte de los viajeros a gran velocidad. Andan ordinariamente de

40 a 80 kilómetros por hora, para lo cual las ruedas motrices son de un diámetro considerable, que varía de 1,60 metros a 2,20 metros”), máquinas mixtas (“que son el término medio entre la máquina de viajeros y la de mercancías”), y las máquinas de mercancías. El capítulo III se ocupa del servicio del movimiento de los trenes, y enumera en diez reglas los deberes y obligaciones del maquinista. La regla segunda dice: “Debe saber leer, escribir y contar, observar una conducta ejemplar y, sobre todo, evitar el exceso de bebidas en los días de servicio, si no quiere ser despedido inmediatamente”; la regla octava es tajante: “Debe

ALGUNOS DE LOS PRECEPTOS DE LA “CARTILLA” CONSERVAN SU VIGENCIA, A PESAR DEL TIEMPO TRANSCURRIDO.

observar religiosamente todas las prescripciones y señales que se le hagan”.

Que la “Cartilla del maquinista conductor” no deja cabo por atar lo demuestra bien el capítulo IV, donde quedan enunciados los “accidentes que pueden suceder durante la marcha”: a saber: accidentes en la caldera, en el mecanismo, en el bastidor, ruedas y ballestas; en el tender; descarrilamiento; falta de vapor. Todas estas eventualidades reciben detallada explicación, en forma catequética (“cuando una birola se sale o un tubo se rompe, dos casos pueden presentarse”...).

EL CAJON DEL TENDER

Pasamos al capítulo V, que trata del “servicio en estaciones y depósitos”. Habla de la “extinción del fuego y lavado de la máquina”, “registro y limpieza de la máquina”, “reparaciones ordinarias”, etc., amén de la “preparación de la máquina” antes de emprender viaje, con todo lo que comporta operación tan importante. Figura igualmente el inventario de “utensilios de que todo tender debe estar provisto”. En la caja de herramientas que va detrás del tender, debe haber: diez llaves de horquilla para apartar las tuercas de los tornillos y pasadores, una llave de cubo para los tornillos de los émbolos, dos llaves inglesas, una grande y otra pequeña;

tres buriles, tres limas bastardas, cuatro martillos: dos de hierro y dos de madera, o mazos; dos palancas de hierro: una grande y otra pequeña; un destornillador, un sacatrapos, un hierro para poner tapones, dos tenazas: una grande y otra pequeña; tres cadenas de hierro: una larga y dos cortas; dos gatos, dos pedazos de madera para apoyar los gatos, un tubo de cristal, un pasador para enganchar la locomotora al tender, seis tapones de madera para los tubos rotos, cáñamo, alambre y un ovillo de bramante. Al lado de la caldera y sobre el tender debe haber: dos palas o cogedores para echar carbón, dos atizadores, una lanza para tirar el fuego, una varilla de hierro para limpiar los tubos, una escoba para deshollinar la caja del humo, tres aceiteras: una grande y dos pequeñas, para engrasar; dos linternas o farolillos: una para el tubo de nivel, otro para el manómetro".

Descrito ese "cajón de sastre", no nos falta más que referirnos al último de los capítulos de nuestro "Ripalda" para maquinistas decimonónicos, el VI, dedicado a "Prescripciones diversas". Entre ellas, la de "gajes y propinas". Leemos: "En todos los ferrocarriles del extranjero se conceden a los maquinistas ciertas cantidades de carbón y de aceite por kilómetro y por hora de parada en las estaciones, que varían según el estado de la vía, la regularidad del servicio, el método de reparación, el sistema de máquinas, etcétera.

"Todas las economías que los maquinistas hagan, tanto de carbón como de aceite, son beneficio para ellos. De modo que un buen maquinista, cuidadoso y exacto, puede, además

de su salario, procurarse una ganancia muy importante".

"Además, se ha establecido hace poco tiempo en Francia otra clase de propina, que consiste en cierta suma dada al maquinista que ha caminado un número determinado de kilómetros, sin que su máquina necesite la entrada en los talleres de grandes reparaciones, exceptuando, sin embargo, el caso en que las llantas de las ruedas estén gastadas y sea preciso torneirlas de nuevo, lo cual no depende del maquinista".

"El número de kilómetros necesarios para obtener esta propina varía también según el estado y sistema de las máquinas, y depende necesariamente del más o menos cuidado con que se ejecutan las reparaciones en el depósito y las visitas durante el servicio".

EL REGLAMENTO GENERAL O LA MODERNIDAD

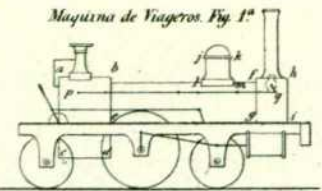
Sucede también a veces que no todo lo moderno es recién nacido. Como ejemplo, y para contraste de la "Cartilla del maquinista conductor", pongamos el vigente Reglamento General para los Maquinistas y Ayudantes de Tracción Vapor, Diesel y Eléctrica (Madrid, 15 de junio de 1960, edición modificada el 7-II-74). Esta pieza —que, a diferencia de la mentada "Cartilla" de 1857 es de naturaleza jurídica— incorpora, naturalmente, los actuales medios de tracción ferroviarios empleados en nuestro país. Es de todos conocido —así lo prescribe su artículo segundo— que a los maquinistas y ayudantes se les entrega,

mediante un recibo, un ejemplar de este Reglamento, que tendrán obligación de conservar y sustituir en caso de extravío o deterioro.

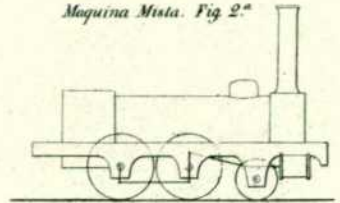
Pero, según apuntábamos, modernidad no equivale a sustracción del pasado, ya que es evidente que el actual Reglamento participa, en una considerable serie de preceptos, del espíritu que animaba, si no a la "Cartilla" de Muñoz Murillo en concreto, sí a la regulación de las mismas materias en los tiempos en que aquella salió a la luz.

El texto del Reglamento es ya articulado. Consta de siete capítulos y un total de 62 artículos. Contempla las modalidades citadas: vapor, Diesel y eléctrica. Los capítulos II y III recogen las disposiciones particulares para maquinistas y ayudantes de vapor, sistema de tracción abolido en la Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles desde 1975; los capítulos IV y V se refieren, respectivamente, a los de Diesel; los números VI y VII, en fin, a maquinistas y ayudantes de tracción eléctrica. Dentro del sistema vapor, el artículo 29 ofrece cuatro normas de precaución para locomotoras de vapor fuelizadas.

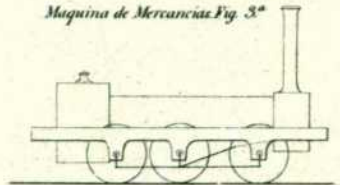
Puesto que los propios interesados conocen al dedillo lo que preceptúa el Reglamento en vigor, no parece necesario extenderse en su consideración. Si acaso, citar el artículo quinto: "Los maquinistas y ayudantes que se encuentren en estado de embriaguez, bien sea durante el desempeño de sus funciones o bien en la estación o sus dependencias, serán separados inmediatamente del servicio". Y el octavo:



Maquina Mista. Fig. 2ª



Maquina de Mercancias Fig. 3ª

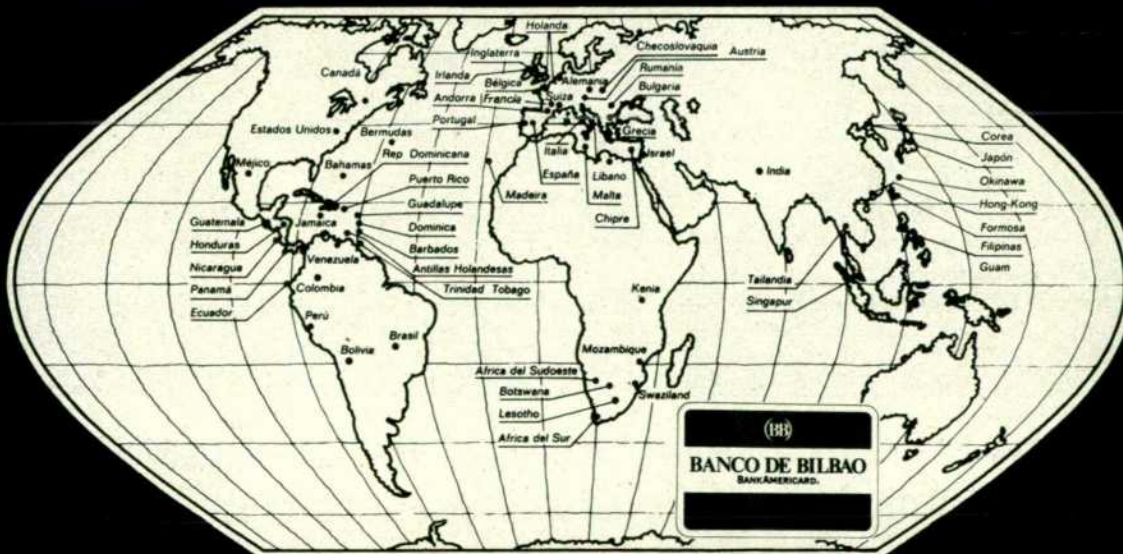


Uno de los grabados que ilustran la "Cartilla del maquinista conductor".

"Se prohíbe terminantemente a los maquinistas que permitan subir a la locomotora o a la cabina de mando de los automotores a ninguna persona (...)", con las excepciones que claramente señala dicho artículo. Es decir, que de alguna manera pasado y presente se funden. ■ G. G.

Nota.—En la medida de lo posible, respetamos las formas ortográficas de la "Cartilla". No escandalizarse, pues, con lo que pudieran parecer erratas.

Usted tiene crédito en todo el mundo.



Para comprar, sólo tiene que sacarlo de su bolsillo: la pequeña Tarjeta de Crédito del Banco de Bilbao. Después, tiene muchos meses para pagar. Desde su casa. Sin

problemas ni errores en los cambios de moneda.

1.500.000 establecimientos en más de 70 países y zonas están convencidos de que usted es una persona digna de crédito. Y se lo dan.