

CONTENIDO DE LOS VEHÍCULOS PARA MATERIAL.

13.—Las dimensiones de las plataformas varían en las diversas Compañías Ferrocarrileras que hay actualmente en el país.

En las de vía ancha, el tipo común es de:

9m. 80 de longitud, por 2m. 65 de ancho.

En las de vía angosta hay dos tipos:

9m. 30 de longitud, por 2m. 45 de ancho (gran tráfico).

8m. 85 de longitud, por 2m. 24 de ancho (pequeño tráfico).

Ninguna de esas plataformas tiene bordes que dificulten las maniobras de embarque y desembarque por el lado mayor; pero en sus lados menores llevan unos montantes para el freno ó garrote que impiden hacerlas por dichos lados.

En principio, cada plataforma de la vía ancha cargará cuatro ó cinco ejes de las Baterías de 80mm. de Batalla, sistema de Bange, en la forma siguiente:

Ocho plataformas, cada una con un cañón, su cureña, armón, un carro de municiones y un medio carruaje de municiones.

Una plataforma con el carro de parque y cureña de respecto.

Otra plataforma con el carro para forrajes, y medio carruaje de la fragua, y una plataforma con el carro de Batería y el otro medio carruaje de la fragua.

Las últimas dos ó tres plataformas deberán cargarse siempre con carruajes sin municiones, tales como las fraguas, carros de Batería, etc.

Esta disposición es indispensable, á fin de evitar que cuando sea preciso cambiar la colocación de la locomotora, haya cerca de ella, carruajes cargados con municiones.

ACCESORIOS QUE PARA EL EMBARQUE, EXISTEN EN LAS ESTACIONES.

14.—El reconocimiento del tren se extenderá á todos los accesorios necesarios para el embarque que puedan proporcionar las empresas de los ferrocarriles ó á los que el Gobierno tenga en depósito en las estaciones, tales como asientos para la tropa, cuando tenga que viajar en furgones ó plataformas habilitados, escabeles, cuerdas, cuñas, puentes volantes y rampas para el embarque del material, ganado y efectos. El Oficial comisionado de que habla la regla 1, deberá informarse del número de estos accesorios y de su estado.

LLEGADA DE LA TROPA Á LA ESTACIÓN.

15.—El personal, ganado y material, deberán llegar al lugar designado para el embarque á la hora que se hubiere señalado en la orden, ó á falta de esta prescripción, dos horas antes de la partida del tren, si el

embarque debe efectuarse por andenes, ó dos horas y media si se verifica por medio de rampas.

Los plazos fijados se observarán estrictamente.

A la llegada de la tropa, el Oficial á que se refiere la regla 1, informará detalladamente al Capitán de la Batería, de todas las disposiciones que hubiere tomado, expresándole por orden numérico el destino y capacidad de los vehículos.

DISPOSICIONES PREPARATORIAS PARA EL EMBARQUE DEL MATERIAL.

16.—En el punto más apropiado de la Estación, ó en lugar cercano á ella, hará alto la tropa.

El Capitán de la Batería, en vista de los informes que le dé el Oficial comisionado á que se refiere la regla 1, determinará definitivamente la carga de cada plataforma y designará á los Oficiales que deban vigilar el embarque de los carruajes y del ganado.

Por regla general, los tenientes vigilarán el embarque del material y los Capitanes segundos el del ganado.

El personal de conductores y trenistas se ocupará del embarque del ganado; y el de Artilleros, con sus clases respectivas, se encargará del embarque del material, colocando previamente los accesorios necesarios para esas operaciones cerca de las plataformas que deben cargarlo.

Las operaciones de embarque del material y ganado, se efectuarán simultáneamente, salvo el caso de que no se disponga del número de elementos suficiente.

Las mulas ó caballos de guías y de punta de lanza, se separarán de los carruajes y se reunirán con los caballos de silla, que se habrán colocado en una fila frente á los furgones.

Los carruajes serán conducidos por los troncos en el orden indicado por el Capitán de la Batería, y alineados en el patio ó andén á la altura de las plataformas en que deban cargarse. En seguida se desengancharán los troncos y se llevarán á ocupar su lugar en la fila formada por los demás.

Los Artilleros dejarán cerca de los wagones en que deban embarcarse sus armas y mochilas, y los chaquetines, si fuere necesario.

DISPOSICIONES QUE DEBERÁN TOMARSE PARA EL EMBARQUE DEL GANADO.

17.—Formado el ganado frente á los vehículos que deben transportarlo, en una fila y por piezas ó carruajes é intercalados los caballos de los Oficiales y los de la tropa montada, el Oficial á que se refiere la regla 1, dividirá en fracciones; con arreglo á la capacidad de los vehícu-

los, expresada en la tabla que se encuentra al fin del presente Reglamento, y de acuerdo con las indicaciones del Capitán.

Las fracciones se denominarán: primero, segundo, tercero, etc., furgón, según su posición sobre la línea, y á medida que se designen se nombrará un Sargento ó Cabo de trenistas que dirija el embarque de cada una.

Terminado el fraccionamiento se mandará echar pie á tierra y desensillar. El personal de tropa montado ejecutará lo mandado, colocando las monturas detrás de los caballos á distancia conveniente. Estas se embarcarán después del ganado. Los caballos permanecerán embridados. Las caramañolas, morrales y útiles de uso personal, se separarán de las monturas, colocándolos á retaguardia.

Se cuidará de ligar y asegurar sobre el lomo de cada mula, los tirantes de las guarniciones, y todo aquello que pudiera colgar ó ser molesto en el transporte.

Cuando por no ser largo el trayecto, ó por circunstancias especiales, la Superioridad ordene el embarque de los caballos ensillados, se tendrá cuidado de ligar y asegurar los estribos sobre los asientos de las monturas.

En el caso de que se prevenga que el ganado vaya desatalajado, los trenistas quitarán los atalajes cuando se mande desensillar, y pondrán á retaguardia de las mulas, á una distancia conveniente, dejando puestas las cabezadas de pesebre. Los atalajes se embarcarán a mismo tiempo que las monturas. Se encadenará el ganado para que, quedando cada fracción al cuidado de un Cabo ó trenista, pueda verificarse el embarque, y se recomendará á los trenistas que deban permanecer como guardacaballerizas, una buena vigilancia.

EMBARQUE DEL GANADO.

18.—Por regla general se cargarán simultáneamente tantos wago- nes de ganado, como lo permita el número de accesorios (rampas ó puentes volantes) destinados á esta operación.

Se procurará, en cuanto sea posible, que no vayan en un mismo vehículo caballos y mulas.

Después que las monturas se coloquen detrás del ganado, los Sargentos ó Cabos de trenistas cerrarán las puertas de los furgones opuestas á las de entrada, y esparcirán paja ó zacate en el piso de los wago- nes, y si es posible, tierra ó arena sobre los puentes ó rampas que unen los wago- nes al muelle ó terreno.

Se tendrá cuidado de que haya un artillero ó trenista de cada lado de las rampas ó puentes volantes, para impedir que los animales salgan de ellas.

A la señal dada para el embarque por el Capitán de la Batería, el

primer trenista de la derecha de cada fracción, ayudado por otro trenista ó artillero, se dirigirá hacia la entrada del wagon, conduciendo dos animales que introducirá sucesivamente haciéndolos bajar la cabeza para franquear la puerta.

Girará en seguida á la derecha colocando el primero contra la pared longitudinal del lado opuesto al de entrada, con la cabeza vuelta hacia el medio del wagon, el siguiente al costado del primero; y permanecerá al cuidado de ellos, así como de los que sucesivamente fuesen embarcados en dicho compartimiento, desempeñando las funciones de guardacaballerizas.

El segundo trenista introducirá otro animal y lo colocará al costado de los anteriores, dejándolo al cuidado del guardacaballeriza, dirigiéndose después á completar el embarque hasta el número que quepa en el sentido longitudinal, conforme á la tabla que va al fin de este Reglamento.

Cuando la fila de animales esté completa, el guardacaballeriza, ayudado por el trenista, colocará las argollas y pasará la cuerda varias veces por ellas para asegurarla bien, á la altura del encuentro de los animales y atará el ganado al techo del wagon, si fuere posible, con los ronza- les, lo más corto que pueda. En seguida descenderá el trenista para ayudar al embarque de los que deben colocarse en la otra parte del wagon, operación que se efectuará en forma análoga.

Terminado el embarque en cada vehículo, las monturas, y cuando así se ordene, los atalajes se colocarán bien estibadas, formando dos pilas sobre haces dispuestos en el espacio libre del wagon. Las monturas de los animales de cada compartimiento, se colocarán en el lado que corresponda á cada fracción, teniendo cuidado de que las monturas de Oficiales queden encima. Igualmente, en este intervalo, se colocará la parte del forraje que corresponda á un día de trayecto, así como los baldes para agua. Terminado el embarque de las monturas, los dos guardacaballerizas recibirán sus caramañolas y equipo de sus compañeros de carruaje, y colocarán los morrales de los animales sobre los sacos de grano. El Oficial que dirija el embarque del ganado, vigilará que los guardacaballerizas puedan abrir desde el interior las puertas de los wago- nes.

Cuando por excepción se ordene que los caballos viajen ensillados, los estribos se cruzarán sobre la caballería de la montura, sujetándose con la correa portaestribo del lado de montar, permaneciendo los caballos cinchados de una manera conveniente que les proporcione comodidad, á la vez que seguridad en su sitio, á la montura.

EMBARQUE DEL MATERIAL.—TEORÍA DEL EMBARQUE
DE LOS CARRUAJES.

19.—Por regla general, el embarque del material se dirigirá por los Tenientes de las Secciones.

Se cargarán simultáneamente tantas plataformas cuantas permita el número de las rampas ó puentes volantes de que pueda disponerse; un Sargento segundo ó Cabo, vigilará la operación en cada plataforma.

El ganado se embarcará antes que el material:

I. Cuando en la Estación no haya espacio ni útiles bastantes para el embarque simultáneo.

II. Cuando fuere necesario el concurso de los trenistas para el embarque del material, por razón de insuficiencia de artilleros ó necesidad de violentar el embarque.

EMBARQUE DEL MATERIAL DE BATALLA DE 0.80 M.
SISTEMA BANGE.

20.—El material se embarcará generalmente, por los lados mayores de las plataformas.

EMBARQUE DIRECTO EN CADA PLATAFORMA.

Estando dispuestas las plataformas sobre la vía, paralela y cercana al muelle de embarque, se establecerá la comunicación por medio de puentes volantes ó planchas de madera.

Para cargar las plataformas que deben contener los cañones y sus carros de municiones, se procederá como sigue:

Se introducirá un cañón con el mástil hacia el andén, y sobre la plataforma se le hará girar á la derecha ó á la izquierda, llevándolo hasta el borde del lado menor posterior de ella, de manera que el punto de apoyo de las ruedas quede á 0m. 50 de dicho borde; se descansará el mástil en el piso y se calzarán provisionalmente las ruedas, teniendo cuidado de bajar todo el tornillo de puntería.

En seguida, se introducirá el armón con la lanza hacia atrás, se le hará girar al lado contrario al que ocupa el cañón, y ya en la dirección de éste se llevará hasta que las llantas de las ruedas toquen á las de cañón. La lanza se asegurará contra la lanza de éste.

A continuación, se introducirá el tren posterior del carro de municiones, al que se le quitará la rueda de respeto, con el mástil hacia atrás; sobre la plataforma se le hará girar en el mismo sentido que se hizo con el armón y se le conducirá hasta que el extremo del eje portarueda de respeto, quede en el plano vertical que pasa por el borde anterior del vehículo. Se descansará el mástil en el piso y se calzarán las ruedas.

Después, se introducirá el avantrén del mismo carro con la lanza hacia atrás y se girará al mismo costado que el tren posterior, de manera que la vara de guardia quede hacia el medio de la plataforma; se le llevará hasta que las llantas de sus ruedas toquen las de aquel y se quitará la lanza después de haber asegurado las ruedas con calzas y puesto el tentemozo. La lanza se colocará del lado mayor, opuesto al de embarque y junto á las ruedas.

El quinto medio carruaje, que será el avantrén ó tren posterior de otro carro de municiones, se introducirá con la lanza ó el mástil en el sentido que se ha prescrito para el embarque de los anteriores; sobre la plataforma se le girará al lado opuesto al en que se encuentra el cañón, apoyando la lanza ó el mástil debajo del avantrén del cañón.

La lanza que se quitó del avantrén del primer carro de municiones se le volverá á poner. Se descalzarán las ruedas, se levantará el tentemozo y se avanzará el medio carruaje hasta que la lanza descansa sobre el cofre del medio carruaje del centro.

Terminada la operación, se arrimarán el cañón y su avantrén hasta que la boca del cañón quede en el plano vertical que pasa por el borde posterior de la plataforma.

Por último, se calzarán todas las ruedas y se ligarán éstas y las lanzas que queden levantadas; se embarcarán las ruedas de respeto poniéndolas de plano en el piso de la plataforma; se asegurará la carga por medio de cuerdas á las grapas de los vehículos, teniendo cuidado de que los cofres no se toquen entre sí y se cubrirá todo con lonas. (Lám. I, fig. I).

Se tendrá cuidado de que los cubos de los carruajes, vayan siempre llenos de agua, y se llevarán haces de zacate para mojarlos, á fin de poder extinguir rápidamente las chispas de la locomotora que caigan sobre la plataforma.

EMBARQUE DE LOS CARROS DE PARQUE DE FORRAJES, DE
BATERÍA, FRAGUA Y CUREÑA DE RESPETO.

El embarque de este material, se hará comenzando por el carruaje de cuatro ruedas, llevándolo con la lanza hacia el andén, la que se quitará cuando quede colocado sobre la plataforma. (Lám. I, fig. II).

En seguida se embarcará sucesivamente la cureña de respeto y su avantrén, ó el medio carruaje de la fragua, según el caso.

El carro de Batería se embarcará llevando primero el tren posterior y después el avantrén.

Para calzar y asegurar el material, se observará lo prevenido anteriormente.

Al terminarse el embarque de cada plataforma, quedarán en ella

los dos vigilantes nombrados para este servicio, y recibirán de sus compañeros sus armas y mochilas.

EMBARQUE CON PLATAFORMA AUXILIAR.

21.—Estando dispuestas las plataformas sobre la vía, paralelas y cercanas al muelle de embarque, se unirán dos de ellas (la primera y segunda por ejemplo) quitando provisionalmente los ejes de las ruedas de frenos, que pudieran impedir la comunicación entre ambos vehículos, la que se establecerá por un puente volante ó planchas de madera, tanto entre sí, como con el muelle de embarque.

La carga de cada plataforma tendrá la misma disposición que se ha señalado en la regla 20 para el embarque directo, y el orden en que se embarcarán los carruajes, será el siguiente:

Primero, el tren posterior de un carro de municiones, su avitrén y un medio carruaje de otro carro de municiones.

El embarque se hará directamente en la plataforma conforme á las reglas ya establecidas.

En seguida se embarcarán por la plataforma auxiliar, el avitrén y el cañón.

Terminada la carga de la primera plataforma, se cargará la segunda, sirviendo de auxiliar la tercera, y así sucesivamente hasta la penúltima.

La última se cargará directamente.

CARGA POR MEDIO DE RAMPAS. - CARGA POR EL LADO MENOR.

22.—Cuando deba de hacerse el embarque con rampas móviles, se llevarán sucesivamente los carruajes al pie de ellas y se desengancharán los troncos. Se subirá cada carruaje á la plataforma ayudando á los hombres que lo conduzcan por medio de poleas y prolongas, ó de éstas solamente. Las prolongas que se empleen, sea con las poleas, sea aisladamente, serán las que pertenezcan al Gobierno y se encuentren en depósito en las estaciones, ó las que la tropa lleve consigo. Para utilizar la polea, se fija al lado de la plataforma opuesto al de embarque, sea directamente si hay grapas ó argollas en los lugares convenientes, sea por medio de cuerdas; se hace pasar por ella la prolonga, una de cuyas extremidades se ata al eje del carruaje que se vaya á embarcar. Los hombres disponibles se aplican á la extremidad libre y concurren así al movimiento de ascenso del carruaje á la plataforma. Cuando se emplee la prolonga sola, se fijará una de sus extremidades al eje del carruaje que se vaya á introducir y los hombres disponibles se aplicarán á la extremidad libre. Dos artilleros provistos de cuñas de mango seguirán el movimiento de las ruedas del carruaje permaneciendo á ambos lados de

la rampa. Acuñaarán las ruedas cada vez que tengan necesidad de descansar los hombres que halan la prolonga.

El embarque se efectúa como se ha prescripto.

Si se pueden quitar los frenos ó garrotes colocados en los lados menores de las plataformas, y si se dispone de un número suficiente de puentes volantes, se podrá no sólo hacer pasar los carruajes de la plataforma auxiliar á la inmediata, sino que se podrán conducir á otras plataformas más lejanas. Se cargan así todas las plataformas con ayuda de una sola auxiliar y una sola rampa. Si las disposiciones en la Estación lo permiten, se puede dividir el tren en varias Secciones y cargar por el lado menor de una plataforma extrema, el material de cada Sección.

CONDICIONES ESENCIALES DE UNA BUENA CARGA.

23.—Repartir, en cuanto sea posible, el peso sobre el piso de la plataforma, de manera que los resortes trabajen igualmente. Hacer descansar el cañón sobre la cabeza menor de la exéntrica, bajar por completo el tornillo de puntería y poner la boca hacia la cola del tren.

Colocar la carga de manera que no sobresalga de los topes de las plataformas ó cuando menos que las cargas de dos plataformas consecutivas no puedan chocar entre sí. Quitar, si es necesario, las lanzas de respeto y ponerlas sobre el piso de las plataformas. No quitar la lanza á ningún carruaje antes de que esté perfectamente establecido en la plataforma para no exponerse á hacer con los cofres movimientos de báscula, muy peligrosos cuando están cargados. Vigilar que los cofres de dos carruajes cercanos, no queden en contacto. Estibar, calzar y amarrar con cuidado todas las partes de la carga que sean susceptibles de ello, de manera que formen un conjunto invariable para asegurar su completa estabilidad. Clavar, en el piso de la plataforma, todas las cuñas que sea necesario colocar bajo las ruedas. Asegurarse de que durante la operación de la carga no ha caído pólvora sobre el piso de las plataformas; en caso de que esto suceda, el Capitán de la Batería tomará las medidas necesarias para evitar cualquier accidente. Es, además, importante, tener en cuenta las observaciones siguientes:

I. Colocar bajo la lanza de los carros de municiones provistos de lanza de respeto, una cuña bastante alta para que el peso de la contera del mástil no obre sobre la extremidad de la lanza ni sobre el perno que la fija. Colocar también, bajo la extremidad de las lanzas ó mástiles, una cuña para levantarlos cuando la existencia de travesaños salientes en el piso haga necesaria esta precaución para preservar ciertos herrajes, como los ganchos y portalanzas de respeto que pudieran torcerse.

II. Quitar el pie del yunque de la fragua y colocarlo bajo el mástil.