

Cuando la fila de animales esté completa, el guarda-caballeriza, ayudado por el trenista, colocará las argollas y pasará la cuerda varias veces por ellas para asegurarlas bien, á la altura del encuentro de los animales y atará el ganado al techo del wagón, si fuere posible, con los ronzales lo más corto que pueda. En seguida descenderá el trenista para ayudar al embarque de los que deben colocarse en la otra parte del wagón, 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 wagón. Las monturas de los animales de cada compartimento, se colocarán en lado que corresponda á cada fracción, teniendo cuidado de que las monturas de Oficiales queden encima. Igualmente, en este intervalo, se colocará la parte de forraje que le corresponda á un día de trayecto, así como los baldes para agua. Terminado el embarque de las monturas, los dos guarda-caballerizas 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 guarda-caballerizas puedan abrir desde el interior las puertas de los wagones.

Cuando por excepción se ordene que los caballos viajen ensillados,

los estribos se cruzarán sobre la caballería de la montura, sujetándose con la correa porta-estribo 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

Sistema de 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 cerca-

na 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 om. 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 caña 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 conlucirá hasta que el extremo del eje porta-rueda 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 aquél 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 del embarque y junto á las ruedas.

El quinto medio carraje, 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 arriarán 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 po-

niéndolas 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 la 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 la 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 avantrén 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 avantrén 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 previstos 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 hallan la prolonga.

El embarque se efectúa como se ha prescrito.

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 podrá 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 carga 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

forme 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 porta-lanzas de respeto que pudieran torcerse.

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

En el momento del embarque, las lanzas que no descansen sobre el piso, se fijarán por una cuerda al carruaje sobre el cual estén apoyadas. Los artilleros ejecutarán esta operación. Terminado el embarque toda lanza, cualquiera que sea su posición, se amarrará por los artilleros al avanzrán más inmediato.

Cuando una plataforma esté car-

gada, es preciso fijar entre sí las ruedas de los diversos carruajes por medio de cuerdas que las ligen sólidamente abrazando las llantas, y que se amarren á las argollas ó grapas de la plataforma, de manera que todos los elementos queden sólidamente ligados entre sí y con ella.

Para los carruajes de dos ruedas, ó aquellos cuyos trenes estén separados se colocarán tres cuñas por rueda: una delante, una atrás y otra en el lado exterior. Para los carruajes de cuatro ruedas se pondrán dos cuñas por rueda, una delante ó atrás, y otra en el lado exterior.

Se clavarán bien las cuñas en el piso de la plataforma. (Lám. I. figs. I y II).

Embarque de tropa.

24.—Terminado el embarque del material y del ganado, el Capitán de la Batería, mandará formar su tropa, armarse, tomar con la mano izquierda las mochilas, hará entrar en las filas á las clases y á la derecha la banda. Nombrará á los que deban relevar á los guarda-caballerizas y á los vigilantes para las plataformas del material; dividirá la tropa si fuere necesario en el número de fracciones que correspondan á los vehículos de embarque y los conducirá frente á ellos. Indicará á cada grupo el número mareado en el wagón que deba ocupar y designará á los Oficiales para la vigilancia y seguridad.

A la voz de «embarcarse,» que

dará el Capitán de la Batería, se verificará lo siguiente:

I. Embarque en wagones de vía ancha.

Los Oficiales designados para la vigilancia de cada vehículo, se colocarán en las plataformas de los wagones al lado opuesto al estribo de embarque. La primera fila de cada fracción dará flanco derecho, romperá la marcha variando á la izquierda y se dirigirá al estribo de la plataforma que está á su frente para penetrar al wagón. La segunda fila hará este movimiento en sentido inverso. A medida que vayan penetrando los soldados al wagón, continuarán su marcha avanzando por su costado derecho hasta que el hombre de la cabeza de hilera llegue al extremo de la banca, opuesto al de la puerta por la que entró; colocará su mochila de canto en el extremo de la banca del centro, y se sentará en el primer asiento de la banca lateral, poniendo su arma entre las piernas y descansada en el piso. Los artilleros que siguen, irán tomando asiento sucesivamente á la izquierda del primero, colocando sus armas como éste, y dejarán sus mochilas colocándolas de canto en la banca del centro, frente á sus asientos, para que él y los hombres que quedan á su derecha las vayan arrimando desde sus asientos hasta unir las con la primera.

Ocupada toda la banca lateral, el movimiento se continuará dejando el primer soldado, de los que

deben sentarse en la banca del centro, su mochila de canto en el extremo de dicha banca por el lado de entrada y seguirá marchando hasta tomar asiento á la derecha de las mochilas ya colocadas en ella. Los demás hombres van poniendo las mochilas á la izquierda de la del primero. (Lám. III, fig. I).

Para facilitar el ascenso á los wagones, se colocarán escabeles inmediatos á los estribos, y si no hubiere estos accesorios, se situará un artillero abajo del wagón y próximo á cada estribo de ascenso para recibir las armas y mochilas de los que vayan subiendo y entregárselas cuando lo hayan verificado. Estos artilleros pondrán sus mochilas en tierra y su arma apoyada en ella de manera que quede separada de los rieles un metro por lo menos. Terminado el embarque de la tropa, los Oficiales entrarán al wagón tomando asiento en el extremo de las bancas.

II. Embarque en ferrocarriles de vía angosta.

El embarque en estos wagones, se practicará en la forma prevenida para los de vía ancha, con la diferencia de que los artilleros pondrán sus mochilas debajo de sus asientos y de que los que ocupen la banca central se sentarán alternando el frente. (Lám. III, fig. II).

III. Embarque en furgones habitados:

A la voz de «embarcarse,» uno de los Oficiales designados para la