

IV
SERVICIO DE LAS BOCAS DE FUEGO.

ÚTILES DE LAS BOCAS DE FUEGO DE CAMPAÑA.

Las bocas de fuego de campaña prusianas se hallan provistas de la siguiente dotacion de útiles :

1º El escobillon, que comprende la asta y la brocha, esta última de *piasava* (1), enrollada en el cilindro formando un cuerpo. En la parte anterior del cilindro hay un salerillo, cilíndrico tambien, para descargar la pieza, pues el escobillon se emplea al mismo tiempo en este doble objeto.

2º La cacerina para las cargas.

3º La agujeta de acero, para el fogon, con puño de madera.

4º El atacador, cilindro corto de madera, por medio del cual se llevan á su posicion exacta la base del obturador y el cartucho, en las piezas del sistema de cuñas.

5º El garfio de uñas, para sacar del cofre los proyectiles.

(1) Producto fibroso de palmero importado del Brasil, para construir escobas.

6º El bolsillo, para las roscas de ceba y las espigas de las espoletas percutientes.

7º Bolsillo para los asientos: es un cilindro hueco de cautchuc, provisto de una presilla, que sirve al sirviente para asegurarla al vestido. Estos asientos se aplican al tiro sumergente.

8º La alza de hoja de lata para el cañon de á 6 y de laton para el de á 4.

9º El nivel, para dar la elevacion gradual; una alidada sostiene el tubo del nivel montado en un triángulo rectángulo isóceles de madera. Esta alidada gira en torno de uno de los ángulos agudos, y su extremidad corresponde á un arco graduado trazado en el triángulo. El nivel de campo se coloca: la hipotenusa entre los muñones y la boca de la pieza, á lo largo de una generadora, despues de haber fijado la alidada en la graduacion deseada. Un micrómetro, ú otro instrumento de reduccion, (el *Vernier* es el mejor) permite apreciar los dieziseisenos de la graduacion.

10º La palanca de la puntería, de hierro en los afustes modelo 1864, y de madera en los de 1856.

11º La plomada.

12º El estuche para los estopines.

13º El bota-fuego.

14º La lima enmangada para limpiar las paredes del alma (Pl. VI, fig. 27).

15º La espiga de acero para desambarazar el fogon en caso de obstruccion.

16º La lima para desahogar el rayado y retirar los residuos de plomo que quedan en las canales despues

del fuego. Hay dos modelos diferentes, uno para el rayado paralelo y el otro para el estrecho.

17º Brocha semi-redonda para limpiar el alojamiento del cerrojo en las piezas Warendorff. En las del sistema prusiano esta brocha es de un sistema diferente.

18º Estuche de cuero para cubrir la culata, tapon para la boca de la pieza, clavo de plomo para cerrar y preservar el fogon.

19º Llave de la tuerca y botella de aceite con su pincel.

20º La prolonga, que consiste de una cadena de hierro de la cual solo están provistos los *avant-trains* de las piezas de á 6.

SERVICIO DE LAS BOCAS DE FUEGO DE CAMPAÑA.

Es necesario examinar en las baterías, con una atencion particular, las dimensiones de las balas sólidas y las de los estopines, pues el mas ligero aumento en el calibre puede hacer la carga impracticable. Las revisiones prescritas con este fin se verifican por medio de calibres especiales, ó bien en la pieza misma. En el manejo de la pieza es preciso abrir y cerrar la culata con suma precaucion, evitando todo movimiento brusco; el proyectil debe primero ser provisto de la espiga correspondiente y en seguida de la rosca de ceba, impeliéndolo despues con una presion moderada, para hacerlo pasar por el rayado; luego, y trás de él, se acomoda el cartucho.

Cuando se emplea el asiento de carton, es indispensable observar que ocupe en la carga una posicion normal en el eje del alma; y despues de cada tiro debe cuidarse de arrojarlo hácia adelante por medio del escobillon. Cuando, al contrario, hay que servirse del anillo de cobre, como obturador, es preciso limpiarlo cuidadosamente en cada disparo y cambiarlo en tiempo útil, lo mismo que el disco de acero.

Siempre que se descarga la pieza con el escobillon se cuida de verificarlo con suma prudencia, para evitar la explosion que podría ocasionar la espoleta. Lo primero que se hace es retirar el cartucho con la mano.

La puntería de direccion se ejecuta ordinariamente por medio de la guia y la alza; se corrige la desviacion, en el cañon de á 6, moviendo en sentido lateral la alza sobre su sostén; y en el de á 4 con la ayuda de la rosca de que se halla provista la alza. Cuando no es posible distinguir el objeto á que se apunta, se emplea, al mismo tiempo que la guia y la alza, la plomada y el nivel.

El mecanismo de la culata debe abrirse en el acto que dispara la pieza, para evitar que se adhiera demasiado á las paredes de su alojamiento. Se limpia y se inspecciona despues de cada tiro. Se procede primero á un lavado con jabonadura, luego con agua pura, y en seguida se le aplica una ligera capa de grasa. Si es necesario se retiran los resíduos de plomo que quedan en las canales, sirviéndose al efecto de la lima montada.

El peloton encargado de servir la pieza debe ser especialmente vigilado por un sub-oficial, que es el que adapta la espoleta á cada proyectil y maneja el nivel cuando el caso lo requiere.

El número de sirvientes es de 6 para los calibres de á 4 y 6 (1); pero se han modificado sus funciones á causa de las diferencias que existen en los sistemas de cerrramiento.

CAÑON DE Á 4.

Servicio del cañon de á 4 con proyectiles explosivos.

El n° 1 pasa la agujeta por el fogon despues de cada tiro; repite la operacion una vez alojada la carga y da fuego á la pieza. Este sirviente lleva el estuche de los estopines y el bota-fuego.

El n° 2 maneja las cuñas de cerramiento, impele el cartucho y apunta. Este sirviente lleva el bolsillo de los obturadores de carton.

El n° 3 maneja el escobillon, arroja del alma el obturador de carton del tiro precedente, introduce el proyectil á fondo con el escobillon y ayuda al n° 2 á dar la direccion, aplicando la palanca de puntería.

(1) En la artillería montada se aumentan dos guarda-caballos.

El n° 4 es el proveedor de la pieza; luego que el comandante de ella ha provisto al proyectil de su correspondiente espoleta, el n° 4 lo introduce en la recámara (que el n° 3 coloca en su lugar exacto), en seguida carga la pieza y si el tiro lo exige aplica el obturador (separado del cartucho en el tiro sumergente). Toca tambien al n° 4 manejar la plomada, cuando lo demande la puntería, y llevar el bolsillo porta-cargas.

El n° 5 pasa las municiones al n° 4 y se encarga de engrasar el escobillon con aceite de glicerina.

El n° 6 de reserva para suplir en caso de necesidad.

CAÑON DE Á 6.

Para el manejo de la pieza de á 6, disparando proyectiles explosivos, se observan las siguientes modificaciones:

El n° 1 maneja el cerrojo.

El n° 2 la culata móvil y apunta.

El n° 6 lleva, cuando es el material de 1861, el garfio destinado á sacar los proyectiles del cofre.

Para el disparo á metralla, el servicio de la pieza es el mismo; solamente que el obturador del tiro precedente se retira hácia adelante á la extension necesaria para abrir lugar al bote de metralla.

MANIOBRAS DE FUERZA.

Para montar una pieza en su afuste, ó retirarla de él, se le suspende por medio de dos palancas á las cuales se aplican seis ú ocho hombres. Una de las palancas, la de la culata, pasa á través del alojamiento de las cuñas de la pieza de á 4, ó por encima del conducto del cerrojo de la de á 6; la otra se introduce en el alma por la boca del cañon. Para transportar la pieza con el *avant-train* hay que servirse de la prolonga del cañon de á 6; y con el material de á 4, que carece de prolonga, se emplean dos cordajes coronados; se dobla cada uno de ellos, luego, despues de torcidos, se les pasa en torno de la pieza suspendida á su *avant-train* por las presillas con que terminan las partes torcidas.

Para poner fuera de servicio las piezas prusianas, se puede recurrir á los medios ordinarios, ó simplemente retirar las cuñas ó la culata móvil.

TRANSPORTE DE LOS SIRVIENTES Á PIÉ DE LA ARTILLERÍA MONTADA.

En los movimientos rápidos con el material de 1864, los sirvientes á pié se distribuyen de la manera siguiente: tres se colocan en el cofre del *avant-train* de la pieza; dos en los asientos del montaje y el sexto sigue la marcha á pié.

Con el material de 1861 tres sirvientes van en el *avant-train* y los otros tres en los bastidores de la pieza.

En las marchas rápidas con este material, completas las baterías, los sirvientes, en lugar de montar en los bastidores, se transportan en los arcones.

A los de á pié se les hace montar siempre que los movimientos demandan rapidez y, usualmente, cuando ocurren cambios de posicion durante el combate. Los arcones sirven, en caso de necesidad, para transportar á los artilleros de las baterías de reserva.

ÚTILES DE LAS PIEZAS DE SITIO.

Entre los útiles que es preciso reunir á los de la nomenclatura indicada ántes, para el servicio de las baterías de sitio lisas y rayadas, hállase el escobillon articulado, destinado al servicio de las piezas lisas, trás de las troneras cerradas: la asta se forma de varias piezas de gozne reunidas, lo cual permite recortarla á voluntad.

En los fuegos lentos con las bocas de fuego de alma lisa, se reemplazan los estopines ordinarios de friccion con los de papel, en cuyo caso se esparce una poca de polvorilla en el fogon y se da fuego á la mecha; pero en tiempo de lluvias se emplea exclusivamente el estopin de friccion.