

“ATROCES ARMAS DE FUEGO DE ANTAÑO”, REMINGTONS LETALES: HETEROGENEIDAD Y PODER DE FUEGO EN EL ARMAMENTO DE LA FRONTERA OESTE DE BUENOS AIRES, 1869-1877

Juan B. Leoni¹

Recibido: 12 de septiembre de 2017. Aceptado: 27 de marzo de 2018.

Resumen

Este trabajo aborda la cuestión de las armas de fuego empleadas por el ejército argentino en la guerra de frontera entre 1869 y 1877. Se combina la información documental y los conjuntos arqueológicos de dos instalaciones militares contemporáneas –Fuerte General Paz y Fortín Algarrobos– para caracterizar el armamento en servicio durante ese lapso. Este fue un período crucial, durante el cual comenzó un proceso de modernización y estandarización del armamento del ejército, centrado en torno a la incorporación de fusiles y carabinas monotiro de retrocarga de la familia Remington Rolling Block. Sin embargo, el registro arqueológico muestra que este proceso fue lento y que una sorprendente variedad de armas de fuego más antiguas (fusiles y carabinas de avancarga de sistema de disparo de percusión y posiblemente también de chispa) permanecieron en servicio, causando problemas logísticos y operativos. El trabajo discute también el impacto de la incorporación de los Remington en la guerra de frontera, criticando nociones deterministas muy difundidas y situando su efecto en un contexto político y económico más amplio.

Palabras Clave: guerra de frontera, ejército argentino, Pampa, armas de fuego, Remington

Abstract

This paper deals with firearms that were employed by the Argentine army in frontier warfare between 1869 and 1877. Documentary information and archaeological assemblages from two contemporary military frontier facilities –Fort General Paz and Fortín Algarrobos– are combined to characterize the armament in service during those years. This was a crucial period, during which a process of modernization and standardization of the army's weaponry started, centered on the incorporation of Remington single-shot breech-loading rifles and carbines. However, the archaeological record shows that this process was slow and that an astonishing variety of older firearms (flintlocks, percussion smoothbores and rifles) remained in service, causing logistic and operative problems. The paper then discusses the impact of the incorporation of the Remington guns on frontier warfare, critiquing commonly held determinist characterizations, and placing the Remington's effect into a broader political and economic context.

Key Words: frontier warfare, Argentine army, Pampas, firearms, Remington

¹ CONICET - Departamento de Arqueología, Escuela de Antropología, Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario; Entre Ríos 758, 2do Piso, (2000) Rosario, Santa Fe; E-mail: jbleoni@hotmail.com

Introducción

Durante buena parte del siglo XIX, Argentina experimentó un proceso de expansión territorial que tenía por objeto incorporar grandes extensiones de tierra de la región pampeana. Estas tierras, extremadamente favorables para la ganadería y la agricultura, eran necesarias para la construcción de una economía agroexportadora pero estaban en manos de diversas sociedades indígenas de raíz cultural mapuche o influenciadas por ella. Sin embargo, este proceso expansivo fue lento y desparejo, en la medida en que era dependiente tanto de la consolidación política y económica de la sociedad argentina post-independencia, como de la construcción de un estado nacional moderno, lo cual sólo se desarrolló sostenidamente a partir de 1861, tras el triunfo de la elite liberal porteña en la batalla de Pavón. Conflictos externos e internos obstaculizaron el cumplimiento de este proyecto territorial a lo largo del siglo XIX, afectando el equilibrio de poder en la frontera y convirtiendo a las tierras fronterizas en espacios de complejas dinámicas interétnicas, en una “frontera porosa” (*sensu* Parker 2006), en la cual alternaban momentos de paz relativa y conflicto abierto.

Los emplazamientos militares de frontera comenzaron a atraer la atención de los arqueólogos recién en la década de 1990, convirtiéndose pronto en un productivo campo disciplinar. Desde entonces, no sólo se ha incrementado el número de sitios investigados, sino que también se ha ampliado la gama de temáticas abordadas, que incluye cuestiones sociales, económicas y tecnológicas (ver Gómez Romero y Spota 2006 para una revisión detallada). El estudio de las armas de fuego empleadas en dichos contextos es una de esas temáticas y si bien resulta novedoso en la arqueología argentina, se ha convertido en

objeto de un creciente número de trabajos específicos (e.g. Landa *et al.* 2010; Leoni 2009; Tapia *et al.* 2009). Como cualquier otro elemento de la cultura material, las armas de fuego pueden proporcionar diversos tipos de información aparte de sus aspectos puramente funcionales. En efecto, pueden servir para echar luz sobre aspectos tecnológicos, económicos, sociales, políticos e ideológicos de las sociedades del pasado que las emplearon. En este trabajo se combina información arqueológica e histórica para caracterizar un conjunto de materiales relacionados con las armas de fuego procedente de dos emplazamientos militares de frontera, el Fuerte General Paz y el Fortín Algarrobos¹. Ambos formaban parte de un sistema defensivo integrado que funcionó entre 1869 y 1877. Dicho lapso fue un período crucial para el ejército argentino, ya que fue durante el mismo cuando se comenzó con la modernización y estandarización de su armamento mediante la adquisición de grandes cantidades de fusiles y carabinas² monotiro de retrocarga de la familia Remington Rolling Block (cierre rotativo), de concepción estadounidense. Sin embargo, el registro arqueológico muestra que este proceso fue lento y que una sorprendente variedad de armas más antiguas permaneció en servicio. En las siguientes páginas se presenta un breve recuento histórico de la situación en la frontera en el período considerado, concentrándonos en la sección de la misma denominada “Frontera Oeste de Buenos Aires” y discutiéndose la información histórica y arqueológica vinculada con ambos emplazamientos militares fronterizos aquí tratados. Luego se caracteriza el conjunto de armas de fuego hallado en ambos sitios, buscándose determinar los tipos de armas que fueron empleadas, señalándose las diferencias entre los conjuntos de ambos sitios y sus posibles causas. Finalmente, se discute el impacto que la introducción de famoso Remington tuvo en la guerra de

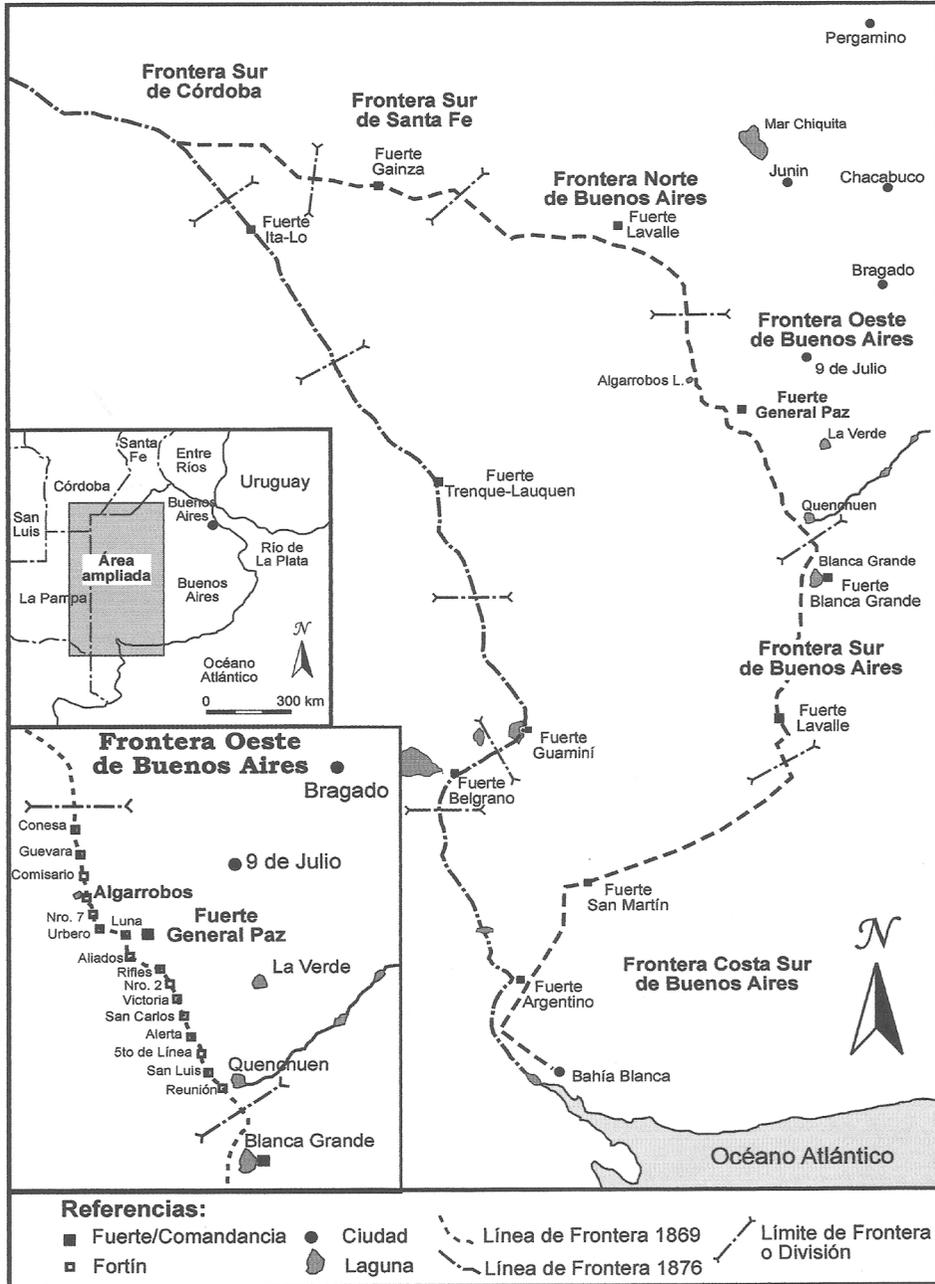


Figura 1. Mapa de las líneas de frontera de 1869 y 1876, con detalle de la Frontera Oeste de Buenos Aires (redibujado de Raone 1969).

frontera, poniéndose en cuestión algunas interpretaciones deterministas muy difundidas y situando el innegable efecto del Remington en un contexto político y económico más amplio.

Antecedentes históricos: la Frontera Oeste de Buenos Aires entre 1869 y 1877

La expansión territorial arriba mencionada fue llevada a cabo mediante el establecimiento de sucesivas líneas de emplazamientos militares, conocidas como “Líneas de Frontera”. Éstas tenían como propósito proteger a los pueblos y asentamientos rurales civiles y también servían como bases para operaciones ofensivas contra los grupos indígenas pampeanos. La Línea de Frontera general estaba a su vez subdividida en secciones más pequeñas denominadas “fronteras” o “divisiones”, cada una de las cuales tenía su propia comandancia y guarnición militar. En la Provincia de Buenos Aires, estas secciones eran, de norte a sur, la Frontera Norte, la Frontera Oeste o Centro, la Frontera Sur y la Frontera Costa Sud respectivamente (Figura 1). La línea fue planificada como un sistema defensivo integrado en el cual una serie de pequeños puestos avanzados, los fortines, servían para dar la alarma ante incursiones indígenas, permitiendo que la población civil se protegiera y que las guarniciones militares situadas en los fuertes ubicados a retaguardia de la línea de fortines salieran a enfrentar a los incursores, ya sea antes de que alcanzaran sus objetivos o, más comúnmente, cuando se retiraban con el botín luego de saquear asentamientos rurales y pueblos. Restricciones de personal y presupuestarias, sin embargo, limitaron significativamente la eficacia de este sistema defensivo en muchas ocasiones (Perry 1972; Raone 1969; Thill y Puigdomenech 2003).

La Línea de Frontera fue gradualmente desplazada hacia el suroeste durante la segunda mitad del siglo XIX, colocando más tierras bajo el control efectivo de la sociedad eurocriolla. En 1858, la Frontera Oeste de Buenos Aires tenía su comandancia en la ciudad de Bragado, pero en 1863 se trasladó hacia el oeste, hacia lo que es hoy en día la ciudad de 9 de Julio (Figura 1). Este movimiento fue parte de un intento de establecer una nueva línea defensiva para proteger a colonos que se habían establecido más allá de los límites formales previos (Sigwald Carioli 1981:5; Thill y Puigdomenech 2003:456-61). Un avance más general de la Línea de Frontera se planificó durante la presidencia de Domingo F. Sarmiento (1868-1874), concretándose en 1869. Bajo la dirección del coronel Juan F. Czetzy, ingeniero militar de origen húngaro, se construyó la nueva línea. El sector correspondiente a la Frontera Oeste de Buenos Aires se extendía unos 200 km en sentido noroeste-sureste. Consistía en una línea avanzada de fortines construidos a intervalos de entre 10 y 15 km, con su comandancia localizada en el Fuerte General Paz, a 10 km detrás del centro de la línea (Figura 1) (Ministerio de Guerra y Marina [MGM] 1870:149-79, 274-77; ver también Leoni *et al.* 2013; Sigwald Carioli 1981; Thill y Puigdomenech 2003). La guarnición de la Frontera Oeste varió a través de los años, consistiendo normalmente en un regimiento de caballería y un batallón de infantería de línea, junto con piquetes de artillería que servían las piezas en dotación en el fuerte y en los fortines. Eran complementados por milicianos de la Guardia Nacional y auxiliares indígenas provenientes de las tribus de indios amigos de los caciques Coliqueo, Manuel Grande y Tripailaf, asentadas en la zona bajo jurisdicción de la Frontera Oeste³.

En Marzo de 1876, el Ministro de Guerra Adolfo Alsina ordenó un nuevo avance de la Línea de Frontera hacia el oeste

(Figura 1). Como parte de este avance, la comandancia de la Frontera Oeste de Buenos Aires se desplazó hacia Guaminí, bien dentro de lo que había sido hasta entonces territorio de los grupos indígenas pampeanos. El Fuerte General Paz continuó sirviendo como comandancia de la denominada Línea Interior o Segunda Línea, con una guarnición reducida (MGM 1877, 1878).

Armas de fuego en la Frontera Oeste, 1869-1877

"Nuestros antiguos fusiles Enfield, Spencer, y tantas otras armas de fuego de aquellos tiempos eran tan inferiores, tan lerdas para cargar y de tiro tan inseguro que no es aventurado afirmar que les llevaban superioridad, las bolas y la lanza larga de tacuara, de los indios Araucanos ó Ranquelinos" (Fotheringham 1908:99).

Las tropas que sirvieron en la Frontera Oeste entre 1869 y 1877 emplearon una amplia variedad de armamento. Una imagen popular, también reproducida en algunos trabajos académicos, describe típicamente al soldado de frontera empuñando un fusil o carabina Remington Rolling Block, que le otorgaba una ventaja decisiva sobre sus enemigos indígenas. Esta letal arma, sin embargo, sólo fue introducida en las fases finales de la guerra de frontera (ver más abajo). Durante el período que aquí se considera, el ejército no había logrado aún una estandarización de sus armas de fuego. Si bien los Remington comenzaron a entrar en servicio en 1873, llegando gradualmente a la frontera en números crecientes a partir de ese año, no se convirtieron en el arma estándar del ejército hasta finales de la década de 1870. Por ello, las guarniciones de frontera tuvieron que arreglárselas en muchas ocasiones con una variedad de armas más antiguas, "atroces armas de fuego de antaño", como gráficamente las describiera el militar Ig-

nacio Fotheringham (1908:222).

Según las fuentes históricas, las tropas en la Frontera Oeste enfrentaron varios malones indígenas armadas con fusiles y carabinas de avancarga y sistema de disparo de percusión, así como con armas blancas (lanzas y sables). Tal fue el caso de la batalla de San Carlos (8 de marzo de 1872), en la que el ejército consiguió derrotar al poderoso cacique Calfucurá en una disputada batalla campal (Ramírez Juárez 1968). Sin embargo, batallas formales como ésta eran eventos inusuales en la guerra de frontera, que se caracterizaba más bien por incursiones sorpresivas y pequeños, aunque mortales, enfrentamientos y escaramuzas. Las armas de avancarga eran lentas y difíciles de recargar, especialmente a caballo. Por ello, los guerreros indígenas aprovechaban para cargar a las fuerzas militares con sus lanzas y boleadoras después que los soldados hubieran hecho sus disparos y antes de que pudieran recargar. Los enfrentamientos se decidían entonces en combates cuerpo a cuerpo con lanzas, boleadoras, sables y cuchillos (Perry 1972:54-55; Ramayón [1920]1979:48; Zeballos [1884]2007:158). En San Carlos, sin embargo, los guerreros pampas lucharon en parte a pie, lo que puede haberlos llevado a perder gran parte de la ventaja de que gozaban cuando combatían a caballo.

El 27 de junio de 1872 la partida conducida por el teniente coronel Estanislao Heredia, que formaba parte de la guarnición del Fuerte General Paz, resultó aniquilada en un enfrentamiento con una gran fuerza de lanceros indígenas. Si bien esto fue resultado en buena medida de un flagrante error táctico de su comandante (MGM 1873:131), también se ha argumentado que la pobre performance de las armas de avancarga y percusión contribuyó decisivamente a dicho desastre. El ejército perdió en ese enfrentamiento 21 efectivos muertos y uno tomado prisionero. Eduardo Gutiérrez, antiguo oficial militar

ARMAS DE INFANTERÍA	MGM 1870	MGM 1871	MGM 1872	MGM 1873	MGM 1874	MGM 1875	MGM 1876	MGM 1877	Total
Rifles Remington	-	-	-	-	2990	8828	1688	1054	14560
Fusiles rayados	1412	2810	-	353	240	7060	-	-	11875
Fusiles Enfield	250	417	525	95	2462	5298	4	522	9573
Fusil 14 adarmes	-	-	123	300	5655	-	-	-	6078
Rifles Oberdorf	-	-	-	-	-	3655	800	-	4455
Fusiles lisos fulminantes	-	3615	-	-	-	-	-	-	3615
Fusiles lisos	625	1713	-	-	-	1274	-	-	3612
Rifles Springfield	-	-	-	-	-	1531	12	-	1543
Fusiles fulminantes	-	-	-	-	-	-	455	-	455
Rifles	-	150	266	-	-	-	-	-	416
Rifles alemanes	-	100	-	-	200	28	-	-	328
Rifles americanos	-	70	-	-	-	-	-	-	70
Rifles Robert	-	-	-	-	-	30	12	-	42
Rifles franceses	-	30	-	-	-	-	-	-	30
Fusiles	-	30	-	-	-	-	-	-	30
Rifles Minié	-	20	-	-	-	-	-	-	20
Carabinas Vincennes	66	276	222	200	24	3	-	-	791
Total:	2353	9231	1136	948	11571	27707	2971	1576	57493

Tabla 1. Armas de fuego de infantería empleadas por el ejército argentino entre 1869 y 1877, según los inventarios de las Memorias de Guerra y Marina (1870-1878). Se han respetado las denominaciones originales. Las fluctuaciones en las cantidades reflejan la participación del ejército en conflictos internos (levantamientos de López Jordán en Entre Ríos en 1870-1871 y 1873, revolución mitrista de 1874).

ARMAS DE CABALLERÍA	MGM 1870	MGM 1871	MGM 1872	MGM 1873	MGM 1874	MGM 1875	MGM 1876	MGM 1877	Total
Carabinas fulminantes	994	1	-	-	-	12107	2836	2204	18142
Carabinas Remington	-	-	-	-	3263	3965	2520	1371	11119
Carabinas rayadas	1500	3750	1663	1866	2258	-	-	-	11037
Carabinas lisas	-	100	1075	1299	5284	-	-	-	7758
Carabinas Smith	125	2102	375	110	264	-	-	-	2976
Carabinas lisas fulminantes	-	2766	-	-	-	-	-	-	2766
Carabinas Merrill	1254	49	299	40	358	131	-	-	2131
Carabinas Enfield	-	50	539	-	-	-	-	-	589
Carabinas Sharp	156	-	225	-	-	8	70	-	459
Carabinas de caballería	-	453	-	-	-	-	-	-	453
Carabinas Spencer	51	14	14	103	4	14	-	-	200
Carabinas Miniés	-	15	-	-	-	-	-	-	15
Revólveres	126	-	-	-	6	294	161	-	587
Pistolas	-	2	-	-	-	95	-	-	97
Total:	4206	9302	4190	3418	11437	16614	5587	3575	58329

Tabla 2. Armas de fuego de caballería empleadas por el ejército argentino entre 1869 y 1877, según los inventarios de las Memorias de Guerra y Marina (1870-1878). Se han respetado las denominaciones originales.

de frontera y luego escritor costumbrista, describió vívidamente dicho evento:

“¡Fuego! –volvió a gritar Heredia sin inmutarse-, ¡fuego por mitades! –y los milicos volvieron a montar las armas y apuntarles, pero sólo tres o cuatro detonaciones respondieron a la voz del jefe. Los regimientos de línea usaban todavía las carabinas de fulminante, famosas carabinas

que de cada diez tentativas hacían un disparo” (Gutiérrez [1886] 2001:187).

Más allá de posibles fallas mecánicas de las carabinas de avancarga y percusión, y de la desventaja táctica que su baja cadencia de fuego provocaba, parece más probable suponer que la partida de Here-

dia fue simplemente superada tácticamente y aniquilada por una fuerza superior de guerreros pampas que la atrajeron hacia una bien planeada emboscada.

Los informes oficiales del gobierno de esos años reconocían la creciente obsolescencia de las armas de avancarga y percusión, y la necesidad de su reemplazo por armas más modernas. Asimismo, se reconocía abiertamente que la amplia gama de armas en servicio causaba serios problemas logísticos, administrativos, financieros y operativos al ejército y al gobierno nacional (MGM 1877:618). Ya en 1872, el Ministro de Guerra, Martín de Gainza, informaba al Congreso de la Nación que:

"De ahí resulta, que si nuestro ejército está armado convenientemente en cuanto á su número y los repuestos en depósito, la variedad de sistemas y calibres de sus armas, dificulta la instrucción y entorpece las operaciones.

Nuestra artillería se compone de trescientas y tantas piezas, comprendiendo cañones prusianos, ingleses, franceses y lisos.

En la infantería y caballería sucede mas ó menos lo mismo y si bien su armamento es bueno (rayado en general) y hay los repuestos necesarios en depósito, todo es del sistema antiguo.

La dotación de los cuerpos que han de servir las piezas ó usar las armas, se resiente de la falta de uniformidad que resulta de la variedad de aquellas, perjudicando notablemente su manejo.

La sola remisión y reposición de municiones, ofrece dificultades y trastornos que pueden causar serios peligros en momentos dados.

Es necesario cambiar en su totalidad el armamento del Ejército, adoptando cualquier sistema, con tal que sea único" (MGM 1872:18-19).

A partir de 1873 se puso en marcha la modernización y estandarización del armamento del ejército, con la elección de las armas monotiro de retrocarga de la familia Remington Rolling Block de diseño esta-

dounidense. Las mismas irán volviéndose cada vez más comunes en la frontera a partir de ese momento (Tablas 1 y 2). La investigación arqueológica en emplazamientos militares de la Frontera Oeste de Buenos Aires, sin embargo, muestra que otros tipos de armas de fuego permanecieron en servicio. Esto refleja tanto la manera desordenada en que el programa de modernización fue implementado, como el carácter heterogéneo de las fuerzas que guarnecían la Frontera Oeste, que incluían no sólo las tropas regulares de los regimientos y batallones de línea que eran directamente abastecidas por el gobierno nacional, sino también milicia provincial, indígenas auxiliares y civiles armados, que empleaban cualquier tipo de armas de fuego a las que pudieran acceder.

Fuerte General Paz: historia y arqueología

El Fuerte General Paz está situado a unos 24 km hacia el sureste de la actual ciudad de Carlos Casares, cabeza del partido del mismo nombre, en la Provincia de Buenos Aires. Su ubicación, dentro de una propiedad privada, está señalada por un monolito conmemorativo erigido para el centenario del fuerte. La construcción del fuerte fue ordenada por el Ministro de Guerra en 1869 como parte del avance de la línea descrito más arriba y alojaba a una parte de las fuerzas militares asignadas a la Frontera Oeste. El fuerte incluía también una considerable población civil compuesta por las familias de la tropa, comerciantes, empleados civiles, baqueanos, etc (MGM 1870-1876). Según los informes de la época, el fuerte consistía en un cuadrado de unos 150 o 200 m de lado, con muros de tierra y un foso perimetral. Contenía en su interior varios edificios de ladrillos y de adobe (una comandancia, un hospital, un polvorín, etc), así como ran-

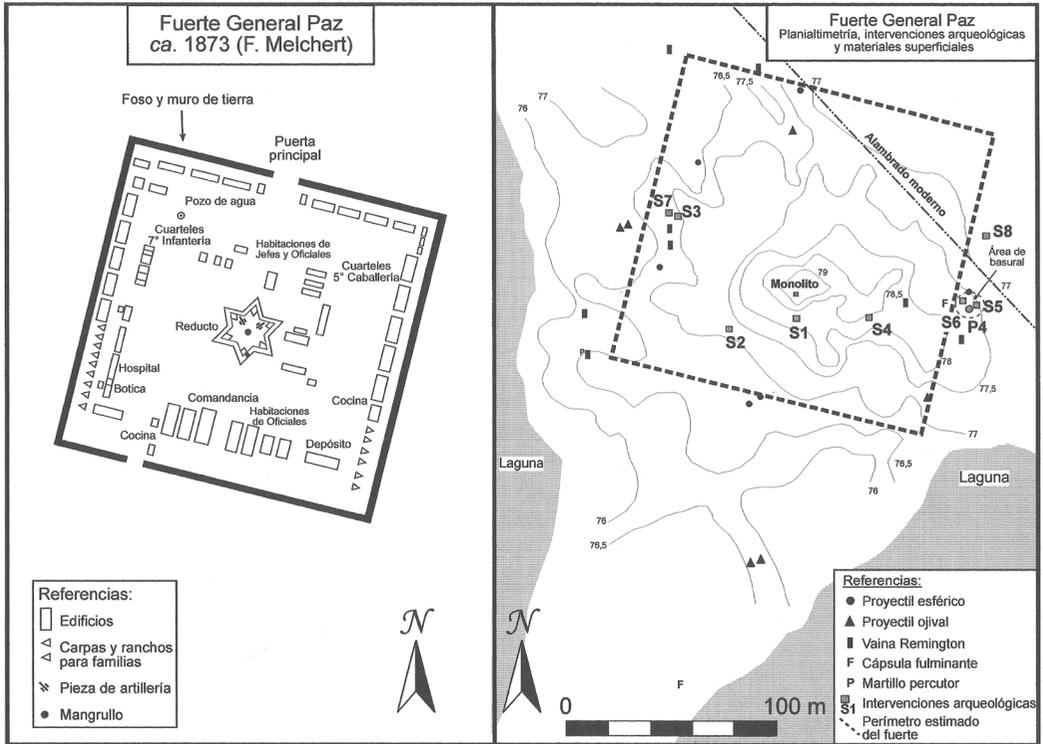


Figura 2. Fuerte General Paz. Izquierda, plano del fuerte dibujado por Federico Melchert (MGM 1873). Derecha, planialtimetría, intervenciones arqueológicas y artefactos superficiales.

chos y carpas para alojar a las tropas y sus familias (Figura 2). Un reducto de tierra en forma de estrella de seis puntas, equipado con dos piezas de artillería y un mangrullo de vigilancia, se ubicaba en el centro del cuadro. Corrales para el ganado y las caballadas, sembradíos de maíz y alfalfa (que se utilizaban principalmente como forraje para las caballadas) y viviendas civiles se situaban en los alrededores del recinto militar (MGM 1870:149-277).

Las investigaciones en el Fuerte General Paz comenzaron en 2005 y han continuado de manera intermitente hasta el presente. Como resultado de las mismas se ha determinado la ubicación precisa del fuerte

y de algunos de sus componentes principales. Las actividades desarrolladas han incluido el relevamiento planialtimétrico del lugar, una prospección geofísica limitada, un programa de recolección superficial sistemática extensa, excavaciones exploratorias y en área, intervenciones de rescate de materiales expuestos por procesos naturales (principalmente la acción de mamíferos cavadores) y/o antrópicos (laboreo agrícola), así como el análisis y restauración en el laboratorio de los materiales recuperados (Leoni *et al.* 2007, 2008, 2013). Como resultado de ellos se ha recuperado un significativo conjunto de artefactos de carácter militar que incluye una variedad

de proyectiles y partes de armas de fuego, así como diversos elementos de uniformes tales como botones y hebillas (Leoni 2009). Este conjunto artefactual es engrosado por materiales recogidos a lo largo de los años por aficionados, coleccionistas y habitantes de la zona, algunos de los cuales han sido donados al Museo Histórico Municipal de Carlos Casares, haciéndolos accesibles para su análisis.

Armas de fuego y municiones en el Fuerte General Paz

La mayoría de los artefactos relacionados con armas de fuego en el conjunto del Fuerte General Paz provienen del Museo Histórico Municipal de Carlos Casares, cuya colección agrupa las donaciones de coleccionistas y aficionados locales. El resto de los materiales fue recuperado en el curso de nuestras investigaciones arqueológicas. El conjunto se caracteriza por su heterogeneidad, estando representada una

amplia variedad de armas de fuego (Tabla 3; Figuras 3 y 4).

Los proyectiles de plomo esféricos constituyen el tipo de artefacto más abundante en el conjunto ($n=61$). Eran empleados por las armas de avancarga con cañón de ánima lisa, de sistema de disparo de chispa y/o percusión, que se caracterizaban por su corto alcance efectivo y su escasa precisión. De acuerdo a los registros gubernamentales (MGM 1870-1877), estos tipos de armas permanecieron en servicio hasta por lo menos 1875 (Tablas 1 y 2).

Los proyectiles esféricos del Fuerte General Paz varían entre 15,25 y 17,8 mm (0,6 y 0,7 pulgadas) de diámetro, si bien la mayoría de ellos se ubican en el rango de 16,7-17,3 mm (0,66-0,68 pulgadas), con un pico menor alrededor de 15,5 mm (0,61 pulgadas). Una variedad de armas de fuego con calibres ligeramente diferentes que variaban entre 17 y 19 mm (0,67-0,75 pulgadas), eran empleadas por el ejército en ese momento. Varios modelos diferentes se exhiben actualmente en el Museo

Artefacto	Fuerte General Paz				Fortín Algarrobos				Total general
	Recol. Sup.	Basural	Museo Municip.	Total FGP	Excav. 2012-17	Colección Lorente	Museo Municip.	Total FA	
Proyectiles esféricos	6	-	55	61	2	1	4	7	68
Proyectiles ojivales	6	3	5	14	6	-	4	10	24
Vainas Remington	8	7	-	15	3	53	2	58	73
Vainas Lefauchaux	-	1	-	1	-	2	-	2	3
Vaina Vetterli	-	-	-	-	-	-	1	1	1
Cartucho escopeta	-	-	-	-	1	-	-	1	1
Vaina calibre .22	-	-	-	-	5	-	-	5	5
Cápsulas fulminantes	2	-	-	2	6	2	-	8	10
Fusil Remington	-	-	-	-	-	-	1	1	1
Martillo percutor	1	-	-	1	-	-	-	-	1
Platina	-	-	2	2	-	-	-	-	2
Fragmento de cañón	1	-	-	1	-	-	-	-	1
Muelle arma avancarga	-	-	-	-	-	-	1	1	1
Total:	24	11	62	97	23	58	13	94	191
%	24,7	11,3	64	100	24,5	61,7	13,8	100	-

Tabla 3. Conjuntos de materiales relacionados con armas de fuego del Fuerte General Paz y Fortín Algarrobos.



Figura 3. Municiones del Fuerte General Paz. Conjunto superior: arriba, vainas Remington (con proyectil completo para comparación); centro, proyectiles ojivales de carabina (izquierda) y fusil (derecha); abajo, proyectiles esféricos de armas de avancarga y cañón liso. Conjunto inferior: abajo, vainas de Remington (con proyectil completo para comparación) y vaina Lefauchaux (derecha); encima, proyectiles ojivales sólidos.

de Armas de la Nación (MUAN) en Buenos Aires, incluyendo varios fusiles y carabinas de fabricación francesa, belga, española, alemana, austro-húngara, italiana y británica⁴. Si se considera el huelgo entre el calibre del cañón y el diámetro del proyectil, necesario para facilitar la carga del arma, puede deducirse que las balas mayores a 15,25 mm (0,60 pulgadas) y menores a 19 mm (0,75) pulgadas de diámetro podrían haber sido empleadas por la mayoría de estas armas, lo que impide alcanzar una adscripción precisa de los proyectiles individuales a modelos específicos de armas. Aquellos proyectiles de tamaño mayor (17,3-17,8 mm [0,68-0,70 pulgadas] de diámetro), por otra parte, podrían haber sido empleados por armas de mayor calibre, tales como el fusil inglés Tower o Brown Bess de 19,05 mm (0,75 pulgadas) de calibre, que normalmente disparaba balas de entre 16,76 y 17,52 mm (0,66-0,69 pulgadas) de diámetro (Sivilich 2005:8).

Los proyectiles ojivales, por su parte, corresponden en general a armas de fuego más modernas, tanto armas de avancarga de percusión con cañón rayado, como armas de retrocarga que empleaban cartuchos metálicos. Estos proyectiles proporcionaban una mayor precisión y alcance debido a sus mejores cualidades aerodinámicas y a la rotación provocada por las estrías en el interior del cañón. El conjunto incluye 14 de ellas, que muestran gran variabilidad formal y de tamaño. Con respecto al diámetro, pueden agruparse en dos conjuntos bien definidos: proyectiles de mayor tamaño entre 17 y

17,52 mm (0,67-0,69 pulgadas); y proyectiles pequeños de entre 12,7 y 14,2 mm (0,50-0,56 pulgadas) de diámetro.

El primer grupo incluye a su vez dos tipos, el primero de ellos consistente en proyectiles con una base ahuecada expandible y una ranura ($n=3$), generalmente conocidos como "balas Minié" (Figura 3). Varían entre 17,04 y 17,47 mm (0,671-0,688 pulgadas) en diámetro. El segundo tipo está representado por un único proyectil con una base expandible hueca aunque sin ranuras. Ambos tipos eran disparados por armas de cañón rayado con calibres aproximados entre 15,24 y 17,78 mm (0,60-0,70 pulgadas), tales como los fusiles Thouvenin modelo 1853 francés (17,8 mm [0,701 pulgadas] de calibre) y Suhl modelo 1861 alemán (18 mm [0,71 pulgadas] de calibre). Los inventarios del gobierno describen a estas armas como parte del equipo suministrado a los batallones de infantería, refiriéndose a ellos como "fusiles franceses", "rifles alemanes", "fusiles rayados" o simplemente como "rifles" (MGM 1870-1877) (Tabla 1).

Las balas ojivales más pequeñas presentan mayor variabilidad, comprendiendo al menos tres grupos diferentes. El primero incluye proyectiles sólidos con tres ranuras ($n=3$) y un diámetro que varía entre 13,6 y 14,2 mm (0,545-0,559 pulgadas). Posiblemente corresponden a proyectiles empleados por las carabinas Merrill (13,7 mm [0,54 pulgadas] de calibre) y/o a carabina de retrocarga de repetición Spencer (14,2 mm [0,56 pulgadas] de calibre), ambas de fabricación estadounidense. El segundo grupo consiste en balas ojivales sólidas con una sola ranura en su base y un diámetro de 12,7 mm [0,50 pulgadas]. Podrían corresponder a carabinas estadounidenses Sharps (13,2 mm [0,52 pulgadas] de calibre) o Smith (12,7 mm [0,50 pulgadas] de calibre). Todos estos modelos de carabinas de fabricación estadounidense fueron adquiridas por el gobierno argen-

tino para sus regimientos de caballería durante la Guerra del Paraguay (1865-1870), permaneciendo en servicio durante el período que aquí se considera (Tabla 2). Un tercer grupo de proyectiles ojivales está representado por seis proyectiles sólidos sin ranuras, con diámetros que oscilan entre 11,9 y 14,2 mm (0,47-0,56 pulgadas). Probablemente correspondan a balas empleadas por revólveres y carabinas, aunque al menos una de ellas podría corresponder a un arma Remington. La punta de unos de estos proyectiles está aplastada como resultado de su impacto contra algún elemento duro, un hecho infrecuente en el conjunto del Fuerte General Paz.

Finalmente, el conjunto incluye también 15 vainas metálicas de munición para Remington, en su mayor parte rotas y muy corroídas (Figura 3). Sus culotes o bases muestran ligeras diferencias de forma, probablemente como resultado de diferentes fabricantes y/o fechas de producción. Hay tanto ejemplares disparados como sin disparar, incluyendo una vaina no disparada que muestra una deformación en el cuello tal vez producida al haberse extraído el plomo intencionalmente, práctica que solía llevarse a cabo con fines muy diversos, tales como emplear la pólvora propelente para hacer fuego, o reciclar tanto el plomo del proyectil como la vaina para fabricar otros objetos.

Adicionalmente, el conjunto de armas de fuego del Fuerte General Paz incluye un culote de sistema de espiga (conocido generalmente como tipo Lefauchaux) con la inscripción "16" que corresponde a un cartucho para escopeta de ese calibre, dos cápsulas o cebas fulminantes (una detonada y la otra sin detonar) empleadas en el disparo de las armas de percusión, dos platinas de armas de avancarga no determinadas, un martillo de arma de percusión, así como la parte proximal de un tubo cañón de arma de avancarga (Figura 4). Esta última pieza es muy interesante,



Figura 4. Partes de armas de avancarga halladas en el Fuerte General Paz: De arriba hacia abajo: martillo percutor, cápsula fulminante sin detonar, fragmento de cañón (originalmente de sistema de disparo de chispa convertido a percusión) y platinas.

constituyendo una clara evidencia de los esfuerzos que se realizaban para modernizar armas antiguas. En efecto, expertos del MUAN que la examinaron determinaron que pertenecía a un fusil de chispa convertido al sistema de percusión mediante la soldadura de una chimenea en el lugar donde originalmente se ubicaba el oído (modificación que se completaba con el reemplazo del pie de gato original por un martillo percutor como el hallado en el sitio [Figura 4] y la eliminación del rastrillo y la cazoleta).

En suma, el conjunto se destaca por su gran heterogeneidad, con el predominio de artefactos

relacionados con armas de avancarga. Las armas más modernas están representadas en menor proporción, posiblemente reflejando un cambio en el armamento del ejército lento y gradual.

Fortín Algarrobos: historia y arqueología

Este pequeño puesto avanzado fue construido al mismo tiempo que el Fuerte General Paz e integraba la sección derecha de la línea defensiva de la Frontera Oeste de Buenos Aires (Figura 1). Estaba emplazado en la margen oriental de la Laguna de Algarrobos, de la cual tomó su nombre. Los informes de la época lo describen como un reduto circular, de 20 m de diámetro, rodeado por un muro de tierra de 1 m de altura y un foso de 3 m de profundidad (Figura 5). La estructura albergaba uno o dos pequeños ranchos para la guarnición, que consistía en un oficial y entre cinco y ocho soldados, y un cañón de 8 libras que servía para dar la alarma cuando se detectaba una incursión indígena, disparándose cuatro veces. Un corral circular para caballos se ubicaba a corta distancia del fortín. Poco se conoce de su historia, excepto por el hecho de que fue incendiado en 1876, aparentemente sin sufrir bajas, durante un malón (MGM 1877:246-47; Thill y Puigdomenech 2003:165-166). Dado que un nuevo avance de la Línea de Frontera se llevó a cabo ese mismo año, parece probable que el fortín no se haya vuelto a reconstruir. A diferencia del Fuerte General Paz, el recuerdo de su ubicación se perdió

hasta que investigaciones recientes determinaron su ubicación precisa (Acedo 1991; Rojas Lagarde n.d.).

La investigación arqueológica inicial del Fortín Algarrobos consistió en la excavación de una trinchera exploratoria (6,5 m de largo por 2 m de ancho) que atravesó el margen del montículo central y el foso perimetral (Acedo 1991). Más recientemente, entre 2012 y 2017, se continuaron las excavaciones, tanto en el montículo central como en su exterior (Leoni *et al.* 2008, 2015). Las excavaciones en el interior del área delimitada por el foso perimetral revelaron evidencias muy fragmentarias de la ocupación del fortín, resultado de intensos procesos de perturbación antrópica. Éstos incluyen la construcción del cementerio de la colonia israelita Mauricio en 1891 sobre el emplazamiento mismo del fortín, la reocupación del lugar posterior al abandono del fortín evidenciada por los restos de un piso de ladrillos, el cavado de pozos para la construcción de alambrados y, no menos importante, la acción de aficionados que buscaban objetos antiguos. La acción de animales cavadores así como la erosión producto de los avances de la laguna han contribuido también a perturbar significativamente el sitio arqueológico. Aún a pesar de ello se identificaron posibles restos de actividades constructivas, de un fogón y evidencias de actividades domésticas, así como cierto número de municiones y elementos de uniformes militares directamente adscribibles al momento de uso del fortín. Por otro

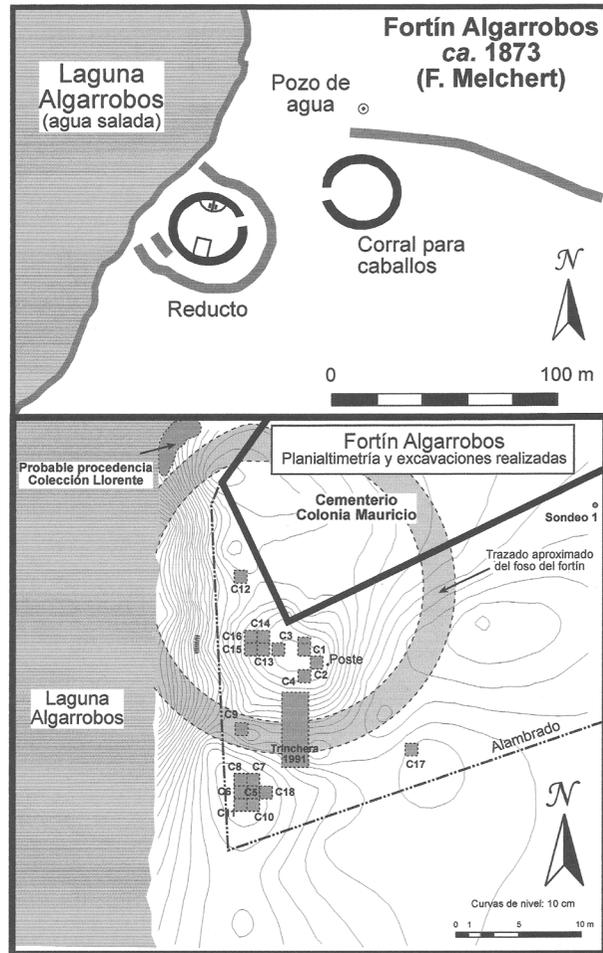


Figura 5. Fortín Algarrobos. Arriba, plano dibujado por Federico Melchert (MGM 1873). Abajo, planialtimetría y excavaciones arqueológicas.

lado, excavaciones desarrolladas en un área elevada al sur del montículo central y por fuera del foso perimetral permitieron revelar un área de descarte de basura relacionada con el fortín, conteniendo principalmente restos óseos de fauna aunque también con presencia de otros materiales (restos de contenedores vítreos, municiones de distinto tipo y elementos de uniforme).

Intervención del Sr. Rafael Llorente, 1964-1972

Antes de las investigaciones arqueológicas arriba mencionadas se produjeron entre 1964 y 1972 una serie de intervenciones en el sitio por parte del arquitecto Rafael Llorente, aficionado local e historiador amateur. Las mismas, desarrolladas de forma no sistemática y sin registrar exactamente su ubicación, tuvieron como objeto fundamentalmente una concentración de material detectada en la barranca de la laguna, junto al montículo del fortín. Dada la descripción aportada por el Sr. Llorente y la cantidad y variedad de materiales recuperados, interpretamos que podría haberse tratado de un pozo de basura que estaba ubicado por fuera del perímetro delimitado por el foso del fortín, que fue expuesto por la erosión provocada por la laguna (Figura 5). La recuperación de materiales por parte de Llorente y su familia fue muy cuidadosa, incluso empleándose zaranda, lo que permitió recuperar objetos de muy pequeño tamaño. Posteriormente, Llorente se dedicó a clasificar el material, logrando remontar completa o parcialmente numerosas botellas de vidrio de distintas formas y colores.

En 2008 y 2015 pudimos acceder a esa colección. Se realizó un inventario y registro preliminar de los elementos que componen la misma, con la finalidad de sumar el análisis de esos materiales a nuestro estudio arqueológico del fortín. El análisis de este substancial corpus de materiales está en proceso, pero podemos mencionar aquí que la colección incluye gran número de botellas de sección cuadrada de ginebra de vidrio verde oscuro, varias de ellas con la inscripción “v. HOYTEMA & C” (compañía de Culemborg, Holanda); botellas de vinos de vidrio color verde oliva; una botella de sarsaparilla con la inscripción “GENUINE SARSAPARRILLA” (elaborada por la compañía Bristol’s de New York); fragmentos

de lozas de distintos tipo (e.g. pearlware, whiteware) y gres (stoneware); una figurina humana de pequeño tamaño; elementos de indumentaria militar y civil (botones metálicos de distintos tamaño, botones de pasta de vidrio y hueso, un protector de taco de bota militar, hebillas de distintos tamaños y formas, fragmentos de cuero con ojalillos de metal correspondientes a partes de calzado militar); y elementos de uso doméstico (fragmentos de bombillas de mate, cubiertos, vasos de vidrio). Destaca en el conjunto la gran cantidad de materiales relacionados con armas de fuego, tales como vainas -en su mayoría servidas- de Remington y de arma con sistema de disparo de espiga o Lefauchaux, cápsulas fulminantes sin detonar para uso con armas de avancarga de sistema de disparo por percusión y un proyectil esférico de plomo de arma de avancarga (16,5 mm de diámetro) (Tabla 3). Las armas blancas, por su parte, están representadas por fragmentos de hoja de sable, cuchillos y un fragmento de hoja de bayoneta de sección triangular.

Adicionalmente, y al igual que en el caso del Fuerte General Paz, un gran número de artefactos han sido también recuperados por habitantes de la zona y aficionados, tanto del sitio mismo como de la laguna adyacente. Algunos de estos materiales han sido donados al Museo Histórico de Carlos Casares mientras que otros permanecen en manos privadas.

Armas de fuego y municiones en el Fortín Algarrobos

El conjunto de materiales relacionados con armas de fuego del Fortín Algarrobos es similar en la cantidad de elementos que lo componen al del Fuerte General Paz, y al igual que en el caso anterior, la mayoría de los materiales provienen de colecciones privadas (colección Llorente; $n=58$) o del Museo Histórico de Carlos Casares ($n=13$).

Las excavaciones arqueológicas, por su parte, produjeron un total de 22 artefactos relacionados con las armas de fuego (Tabla 3).

A diferencia del Fuerte General Paz el conjunto está ampliamente dominado por las armas de retrocarga Remington. En efecto, el conjunto incluye 58 vainas de Remington en distintos estados de conservación, la mayoría de ellas provenientes del posible pozo de basura excavado por el Sr. Llorente (Tabla 3; Figura 6). A ellas se suman cuatro proyectiles ojivales de plomo Remington y, en lo que quizás constituye el hallazgo más espectacular, un fusil Remington casi completo (conservando incluso parte de la madera de la culata) que fue recuperado del lecho de la laguna y donado al Museo Histórico de Carlos Casares (Acedo 1991) (Figura 7). Se trata de un modelo temprano a juzgar por la sección proximal del cañón redondeada (los Modelo 1879 adoptados como arma estándar del ejército en 1881 [ver más abajo] la tenían facetada), al cual sólo le falta el obturador o cerrojo en el cajón del mecanismo y el alza sobre el cañón, así como la caña o chimaza de madera y las abrazaderas de metal que unían a ésta al cañón. Sobre el cañón posee la inscripción: "104 11. ov - E / LG / **", que no coincide con la que habitualmente poseían los fusiles y carabinas Remington de los distintos modelos empleados por el ejército en nuestro país (Tavella Madariaga 2014)⁵. Asimismo, la longitud del cañón es ligeramente menor a la de los fusiles Remington típicos, lo que junto a la ausencia del alza, hace pensar que el cañón original fue reemplazado o modificado localmente.

Las armas de avancarga y sistema de disparo por percusión, por su parte, también están representadas. En efecto, se han hallado 8 cápsulas fulminantes (3 de ellas detonadas) y dos proyectiles esféricos, que son consistentes en su tamaño (16,7 y 16,5 mm respectivamente) con los descritos para el Fuerte General Paz y que

probablemente eran empleados por armas de avancarga de cañón liso de entre 17 y 19 mm (0,67-0,75 pulgadas) de calibre, de percusión y/o chispa. Los proyectiles ojivales hallados en el Fortín Algarrobo son variados y probablemente representan tanto a armas de avancarga de cañón rayado como a armas de retrocarga (Figura 6). Aparte de los cuatro que posiblemente corresponden a armas Remington mencionados más arriba, el conjunto incluye seis proyectiles ojivales correspondientes a los dos rangos de tamaño identificados en el Fuerte General Paz. Entre los de mayor tamaño, correspondientes a fusiles, hay tres proyectiles sólidos (uno con la punta deformada por impacto) de entre 12,7 y 15,24 mm (0,50-0,60 pulgadas) de diámetro, así como un proyectil ojival de gran tamaño (16,7 mm [0,657 pulgadas] de diámetro), base hueca y una ranura en su base, similar a ejemplares hallados en el Fuerte General Paz (ver Figuras 3 y 6). Los de menor tamaño (correspondientes sobre todo a carabinas, pistolas o revólveres) incluyen tres ejemplares interesantes (Figura 6). Por un lado, un proyectil sólido con dos ranuras en el cuerpo (11 mm [0,433 pulgadas] de diámetro) y la punta completamente aplastada por impacto. Este proyectil fue hallado en el área de descarte de basura asociado directamente con restos óseos de fauna (bovinos) y su deformación podría tal vez resultar de haberse empleado para sacrificar un animal. Otro ejemplar es sólido y posee una ranura en la base, de 10,8 mm (0,425 pulgadas) de diámetro, con la particularidad de estar completamente doblado, resultado posible de su exposición intencional o accidental al calor. Finalmente, un ejemplar sólido de 10,7 mm de diámetro (0,421 pulgadas) presenta una variedad de marcas en su parte distal que parecen producto de mordidas animales y/o humanas, así como una marca transversal recta en su parte media que parece resultado de haber sido apretada con una



Figura 6. Municiones halladas en las excavaciones en el Fortín Algarrobos. Izquierda: vaina Remington. Fila superior: proyectil ojival sólido, proyectil ojival de base hueca y una ranura, proyectil ojival sólido deformado por impacto, proyectil esférico y proyectil ojival sólido deformado por calor. Fila inferior: vainas calibre .22 (4), cápsulas fulminantes detonada (1) y sin detonar (2), culote de cartucho de escopeta.

herramienta tipo pinza. El análisis específico de estos tres ejemplares continúa, para intentar determinar con mayor certeza la causa y/o propósito de estas marcas y deformaciones.

Asimismo, el conjunto incluye dos vainas de cartuchos de sistema de espiga, posiblemente correspondiente a los revólveres del tipo Lefauchaux (Modelo 1854 o 1858, o similares) de uso común entre los oficiales del ejército en el periodo considerado. Se han hallado también en las excavaciones arqueológicas cinco vainas metálicas de armas calibre 0,22 pulgadas (5,6 mm) y un culote de cartucho de escopeta (marca de fábrica “Huracán” y calibre 16), todos ellos percutados (Figura 6). Si bien consideramos que puede probable-

mente tratarse de restos de la acción de cazadores posterior al abandono del fortín, una de las vainas (de percusión anular) posee grabada en el culote una marca de fabricante correspondiente a la compañía Rheinisch-Westfälische Sprengstoff, de Nuremberg, Alemania. La misma fabricó cartuchos de este calibre desde la segunda mitad del siglo XIX, por lo que la vaina podría corresponder a la época del fortín, aunque en ese caso se trataría de un arma no reglamentaria, tal vez adquirida en forma privada por un oficial o perteneciente a algún civil, para su uso en tiro deportivo o caza menor principalmente. Entre los materiales del Museo Histórico de Carlos Casares hay también una vaina servida de tipo Vetterli de percusión anular. Este

ejemplar tampoco puede asociarse con certeza al período de uso del fortín, aunque fusiles y carabinas de cerrojo de esta marca se fabricaban ya desde fines de la década de 1860 y podían haber estado en manos de oficiales o civiles para el período en consideración (Landini 1979:59).

Finalmente, las partes de armas de fuego son muy escasas en este conjunto, estando representadas tan sólo por un muelle de arma de avancarga que forma parte de los materiales del Museo Histórico de Carlos Casares.

Discusión: armas de fuego y municiones en el registro arqueológico

Si se los considera en combinación, los conjuntos de materiales relacionados con armas de fuego del Fuerte General Paz y del Fortín Algarrobos manifiestan una diversidad y variabilidad que es consistente con lo esperable para el período considera-

do. En efecto, reflejan tanto la heterogeneidad de armas que eran empleadas por el ejército, las milicias y los civiles, como los comienzos del proceso de estandarización del armamento militar mediante la incorporación de los Remington de retrocarga.

Sin embargo, al considerarlos individualmente resultan evidentes algunas diferencias significativas. En efecto, el conjunto de materiales del Fortín Algarrobos presenta una mayor representatividad de las armas más modernas. El hecho de que ambas instalaciones militares sean contemporáneas y parte del mismo sistema defensivo permite eliminar con seguridad las razones cronológicas como causa de dichas diferencias en los conjuntos. Asimismo, ninguna fuente documental indica que las distintas guarniciones estuviesen armadas de manera diferente. De hecho, los pequeños destacamentos que servían en los fortines provenían de los regimientos y batallones que ocupaban el fuerte, lo que permite descartar que estuviesen equipados de manera diferente. Por otro lado,



Figura 7. Fusil Remington hallado en la laguna junto al Fortín Algarrobos (fotografía de Teresa Acedo).

el mayor tamaño y heterogeneidad de la guarnición del fuerte, que consistía en unidades regulares de infantería y caballería, complementadas por milicias provinciales, indios amigos y civiles armados, parece la causa más plausible para explicar la mayor variabilidad detectada en los materiales del Fuerte General Paz.

Los procesos de formación del registro arqueológico y las características de procedencia de los distintos conjuntos artefactuales, por otra parte, pueden también influir significativamente en su composición. En ambos sitios la mayoría de los materiales proviene de colecciones de museo y/o privadas, cuya procedencia precisa suele ser sólo parcialmente conocida en el mejor de los casos y de las cuales se desconocen los criterios o procedimientos empleados para su obtención (aunque la colección Llorente del Fortín Algarrobos parece ser una excepción a esto). Las intervenciones arqueológicas tuvieron, asimismo, distintas características en ambos sitios. Mientras que en el Fortín Argarrobos consistieron principalmente en excavaciones (dentro del recinto del fortín y en un área de descarte fuera del mismo) (Figura 5), en el Fuerte General Paz la mayoría de los materiales se obtuvieron en recolecciones superficiales sistemáticas y en intervenciones de rescate (recolección superficial y sondeos) en un área de basural (Figura 2). Las diferencias de composición de ambos conjuntos, entonces, están condicionadas en buena medida también por estos factores.

Un aspecto que destaca notoriamente en el conjunto del Fuerte General Paz es el amplio predominio de los proyectiles esféricos de armas de avancarga. Sin embargo, considerando que la mayor parte de los mismos proviene de colecciones privadas donadas al Museo Histórico Municipal de Carlos Casares, el conjunto podría estar mostrando un sesgo marcado hacia la recolección de este tipo particular de

proyectiles, ya sea por ser más visibles y/o reconocibles, o por ser específicamente buscados con diversos fines (e.g. servir como proyectiles de gomera o como juguetes para niños) (Leoni 2009). Por lo tanto no se puede asumir que esta proporción refleje fielmente ni las características originales del registro arqueológico del fuerte ni la composición del armamento de su guarnición. Por el contrario, este tipo de proyectiles no alcanzó tan alta representación en comparación con los demás en las intervenciones arqueológicas llevadas a cabo en el sitio (Tabla 3).

En relación a los procesos mediante los cuales los materiales ingresaron al registro arqueológico en primer término (ver Ferguson 1977:59-60), cabe destacar que las fuentes documentales indican que el Fuerte General Paz nunca fue atacado formalmente por los grupos indígenas, sino que sólo sufrió incursiones para el robo de caballos y ganado vacuno en al menos dos ocasiones (en 1872 y 1875) (MGM 1873:116; Sigwald Carioli 1981:82). Esto permitiría descartar a las acciones bélicas como causa principal de la presencia de proyectiles y vainas en el registro arqueológico, aunque no otras actividades directamente relacionadas con el uso de las armas, tales como prácticas de tiro o disparos recreativos. El hecho, sin embargo, de que gran parte de estos materiales fue encontrada en zonas de descarte de basura y de que una gran proporción de los proyectiles y vainas no muestran signos evidentes de haber sido disparados, apuntaría a que el descarte intencional o la pérdida accidental constituyen los factores más determinantes para explicar su inclusión en el registro arqueológico. Por otro lado, el descarte intencional de armas rotas o defectuosas muy probablemente sea el factor responsable de la presencia de partes de armas de fuego, tales como platinas, martillo percutor y parte de tubo cañón.

En el caso del Fortín Algarrobos, las fuentes documentales no hacen mención de acciones de combate relacionadas con el mismo, aunque sí destacan un incendio sufrido durante un malón en 1876. No es claro si ese incendio se produjo como resultado de un ataque o si los indígenas simplemente lo encontraron abandonado, limitándose a saquearlo e incendiarlo. Dado que el informe oficial no indica la existencia de bajas entre la tropa, lo segundo parece más plausible (MGM 1877:246-247). Así, los proyectiles y vainas encontradas en el sitio resultarían sobre todo de la pérdida accidental y el descarte intencional (con la excepción del proyectil deformado por impacto que se encontró en la excavación del área de descarte de basura; ver arriba). La menor representación de los proyectiles esféricos para armas de avancarga, por su parte, no puede interpretarse como reflejo directo de su ausencia o menor uso por parte de la dotación del fortín. En efecto, otros procesos -aparte de la recolección intencional como la mencionada para el caso del Fuerte General Paz-, podrían también influir en su baja representación. El reciclado de estos proyectiles, fundidos por los soldados para confeccionar elementos tales como boleadoras ñanduceras o plomadas para la pesca en la laguna, podría contribuir a explicar su menor incidencia en el conjunto. Dos de las primeras figuran en la colección del Sr. Llorente, en tanto una plomada fue encontrada en nuestras excavaciones (aunque no puede descartarse que sea posterior y no tenga relación con la ocupación del fortín).

Quizás el aspecto que más caracteriza al conjunto artefactual del Fortín Algarrobos es el amplio predominio de vainas de Remington, provenientes en su gran mayoría de la colección Llorente. Como se dijo, estas últimas parecen provenir de un pozo de basura⁶ y están servidas, indicando que fueron empleadas en disparos -fundamentalmente de práctica o recreativos- posi-

blemente efectuados en las cercanías del fortín. Resulta sorprendente, sin embargo, que las vainas se recogieran y se descartaran prolijamente en un basural en vez de quedar tiradas en su lugar de uso, o que no fuesen recuperadas para su reciclado o remitidas a los talleres del Parque de Artillería para su relleno. Finalmente, el fusil Remington casi completo hallado en el lecho de la laguna podría haber sido descartado por estar dañado más allá de cualquier posibilidad de reparación o haber sido arrojado a la laguna para evitar su captura por parte de los indígenas, aunque dadas las características particulares de este ejemplar mencionadas anteriormente, no puede descartarse la posibilidad de que no esté vinculado directamente con el fortín o con la guerra de frontera. En efecto, podría haber pertenecido a algún civil o bien a la policía provincial, que recibió grandes cantidades de estas armas, excedentes del ejército, en las últimas décadas del siglo XIX.

En suma, los conjuntos de artefactos relacionados con las armas de fuego no pueden tomarse como reflejos directos del equipamiento de la guarnición. La consideración de procesos pre y post-depositacionales, de factores arqueológicos e históricos, se hace indispensable para evaluar correctamente las diferencias en la composición de los respectivos conjuntos artefactuales, así como los potenciales sesgos en la representación de ciertos tipos de armas.

Remington en las Pampas: potencia de fuego y determinismo tecnológico

"Vino el Remington y junto con el Remington la ofensiva; se acabaron los indios y se conquistó el desierto" (Fotheringham 1908:99).

Como se discutió previamente, los materiales de dos sitios militares de la Fron-

tera Oeste de Buenos Aires no se ajustan completamente a la imagen popular del soldado de frontera como típicamente equipado con un fusil o carabina Remington. Si bien estos últimos se volvieron cada vez más comunes después de mediados de la década de 1870, otros tipos de armas permanecieron en uso, figurando los fusiles y carabinas de avancarga en los inventarios del ejército todavía en 1876 y 1877 (Tablas 1 y 2).

Los primeros lotes de armas Remington (posiblemente del Modelo 1866/71 estadounidense y Modelo 1866 belga) se adquirieron en 1872 (Tavella Madariaga 2014; ver Landini 1979 para una opinión diferente), pero como informaba el Ministro de Guerra Martín de Gainza al Congreso de la Nación:

“El armamento en actual servicio es bueno, pero del sistema antiguo aun, porque no habiendo llegado de Estados Unidos y Europa la totalidad de fusiles y carabinas pedidas, no se ha empezado la distribucion del Remington que es el adaptado para el Ejército de la República” (MGM 1873: XXXVIII).

Esta situación cambiaría rápidamente en 1873, cuando como resultado del alzamiento federal de Ricardo López Jordán en Entre Ríos, el gobierno nacional se vio forzado a movilizar fuerzas considerables para sofocar la rebelión. Los nuevos Remington fueron asignados a las tropas que combatían la rebelión y los registros del Ministerio de Guerra indican que el primer envío ocurrió el 17 de julio de 1873. En esa fecha, 798 fusiles Remington, junto con 798 “limpia cañones”, 200 destornilladores y 236.000 cartuchos fueron entregados al Ministro de Guerra, quien se encontraba sirviendo como comandante en jefe en el teatro de operaciones (MGM 1874:683). Otros envíos siguieron, y como señaló el famoso oficial del ejército Ignacio Fotheringham (1908:276) en sus memorias: *“En Paraná nos dieron fusiles ‘Remington’ y por*

primera vez iban á ser ensayados en una guerra de hermanos. Con semejante arma el éxito estaba asegurado”. El primer empleo en masa del Remington aparentemente tuvo lugar en el combate de Don Gonzalo (9 de diciembre de 1873), donde los rebeldes fueron derrotados por el ejército nacional. López Jordán posteriormente reconocería el efecto decisivo de estas modernas armas en el resultado de la batalla (Ruiz Moreno 2008:438)⁷.

Mientras estos sucesos tenían lugar en Entre Ríos, los registros gubernamentales muestran que la Frontera Oeste de Buenos Aires todavía seguía recibiendo carabinas de percusión tanto con cañón de ánima lisa como rayado (MGM 1874:681, 687). Pero al finalizar la guerra en Entre Ríos, algunas de las unidades militares participantes regresaron a la frontera pampeana: *“Volvían con sus Remington, mortíferas armas destinadas a desbalancear irreversiblemente la pelea entre indios y soldados”* (De Marco 2010:457). El impacto que tendría esta nueva arma en la guerra de frontera ha sido ampliamente destacado por oficiales militares que participaron en la misma y reproducido posteriormente por diversos historiadores. Así por ejemplo, Eduardo Ramayón, oficial durante los momentos finales de la guerra de frontera y luego historiador castrense, sintetizó contundentemente el efecto del cambio tecnológico en el armamento del ejército: *“Nuestro soldado de infantería usaba el inolvidable fusil de chispa y su bayoneta. Más tarde vino el remington y esa arma fue la muerte del poder del indio”* (Ramayón [1920]1979:48). Esta es una visión generalizada y puede encontrarse también en las obras y memorias de otros famosos oficiales de la época, como el ya mencionado Fotheringham (1908:247): *“Vino el Remington el año 1873. Con semejante armamento es claro que el problema se hubiese resuelto favorablemente para la nación, tarde ó temprano”* (ver también la cita que encabeza esta sección); o José Ig-

nacio Garmendia ([1890]2002:157), quien sostuvo que el Remington “es el arma material y moral que ha influido en gran parte en la victoria sobre el indio”.

En los años siguientes más Remington (incluyendo al más nuevo Modelo 1874 estadounidense [Tavella Madariaga 2014]) se entregaron a las unidades del ejército, aunque sin llegar a reemplazar por completo a las armas de percusión más antiguas (Tablas 1 y 2). Su impacto fue notable, no sólo en la guerra de frontera sino también en la supresión de la revolución de 1874 liderada por Bartolomé Mitre (Landa *et al.* 2014; Pichipil *et al.* 2011; Tavella Madariaga 2014). La importancia de las nuevas armas y la ventaja que le otorgaban al ejército en su guerra contra los grupos indígenas pampeanos fueron plenamente apreciadas por oficiales y soldados. Como ejemplo de ello, tras un choque con indígenas en octubre de 1876, durante el mismo malón que produjo la destrucción del Fortín Algarrobos, el coronel José I. Garmendia informaba a sus superiores:

“Cuando emprendimos la marcha del Fuerte Paz, no eramos sino treinta hombres y teniamos que pasar frente al campamento de los indios, el Remington hizo su oficio, y llegó el caso en que el Mayor Savavedra que iba adelante con cuatro soldados del Provincial y cuatro vecinos atacó una partida de treinta indios que se interpuso entre nosotros y el Fuerte Paz, hiriéndoles varios y les hubieramos quitado los quince caballos que llevaban si del fuerte no hubiera salido una guerrilla haciéndonos fuego porque nos supuso malos” (MGM 1877:242; negritas agregadas por el autor).

El poder del Remington resultaba tal que permitiría al ejército operar exitosamente contra sus oponentes aún en marcada inferioridad numérica. En las “Disposiciones para los señores oficiales o sargentos”, del 1 de octubre de 1876, el famoso oficial Conrado Villegas afirmaba:

“Art. 8°.- El soldado debe tener plena confian-

za de que a pie a tierra y con un Remington en la mano, vale por cuatro indios” (citado en Pichel 1994:138).

Asimismo, se agregaba en los artículos 16° y 17° de dichas disposiciones que se podía aceptar combate con los indígenas en inferioridad numérica hasta una proporción de uno contra cinco; sólo si ésta era mayor debía esperarse la llegada de refuerzos (Pichel 1994:138). Estanislao Zeballos (1878:372), un ferviente partidario del Remington, resumió gráficamente los efectos de la nueva arma sobre los grupos indígenas afirmando que:

“...el remington les ha enseñado que un batallón de la república puede pasear la pampa entera, dejando el campo sembrado de cadáveres de los que osaran acometerlo”.

Hacia fines de la década de 1870, el Remington se convirtió gradualmente en el arma principal del ejército, aunque la unificación completa recién se lograría en 1881, cuando el Remington Modelo 1879, conocido como “Patria”, se convirtió en el arma de fuego estándar del ejército. Las entregas de diversos tipos de armas de percusión y avancarga continuaron hasta al menos 1876, pero para 1877 todos los esfuerzos del Parque de Artillería se enfocaban principalmente en los Remington. Si bien todavía se manufacturaban cartuchos para las armas de percusión, los talleres del Parque de Artillería sólo desarrollaban tareas de mantenimiento y reparación para los Remington (MGM 1877:615-16). Domingo Viejobueno, a cargo de dicha dependencia, afirmaba en abril de dicho año en su informe al Ministro de Guerra:

“El fusil Remington, de que está armado nuestro Ejército, es del que hay mayor cantidad, apesar de ello no es bastante para que la República se arme en caso de guerra. V. S. conoce la importancia de esta arma, su sencillez, solidez y su prestigio, lo adaptable que es para nuestros soldados y demás condiciones que la recomiendan.

Creo que sería fuera del caso, hablar de la importancia tan reconocida del Remington, por ser del conocimiento de todos los militares y ciudadanos del país.

Sobre las demás armas fulminantes V.S. conoce su valor, ha dejado de tenerlo de tal manera, que es mi creencia, que esas armas en manos del soldado no sirven sino para quebrantar su espíritu guerrero, tal es su desprestigio en presencia de las armas modernas” (MGM 1877:618).

Con todo, si bien esto puede haber señalado oficialmente el final para las armas más antiguas, es muy probable, como muestra la arqueología, que muchas permanecieran en uso, ya sea en manos militares o civiles.

El papel del Remington en la frontera ha sido muy destacado por historiadores y expertos militares, convirtiéndose en un ícono del proceso de sometimiento de los grupos indígenas pampeanos y patagónicos. Son comunes afirmaciones como las que se exponen a continuación:

“Actualmente los Remington adornan las paredes de muchos hogares argentinos o sirven como tranca de portones en viejas casonas en poblados y estancias del interior, pero en todos los casos se le recuerda como el arma que conquistó el desierto y posibilitó que la civilización llegara a ubérrimas regiones de nuestro bello y extenso territorio” (Tavella Madariaga 2014:35).

o

“Compañera de esas manos que luego alternaron su uso con el arado, cumpliendo en fin, como toda arma noblemente empuñada, la misión de la defensa de la civilización en nuestra pampa” (Settel 1984:15).

Sin embargo, el énfasis excesivo en el poder del Remington ha llevado a interpretaciones simplistas, rayanas en un determinismo tecnológico. En estas visiones el Remington es considerado, junto con otras innovaciones tecnológicas tales como el telégrafo y el ferrocarril, como la causa material principal de la derrota final de las

sociedades indígenas. Este reduccionismo se ha repetido persistentemente no sólo en visiones populares de la guerra de frontera difundidas entre aficionados y público en general⁸, sino incluso también en trabajos académicos (e.g. Bayer 2002; Sar 2012; Tavella Madariaga 2014; entre otros. Ver también Tamagnini *et al.* 2011:107 para una visión que enfatiza los efectos de la diferencia tecnológica, aunque no necesariamente centrada en torno al Remington). Muchas veces, incluso, se caracteriza erróneamente al Remington como un arma de repetición (e.g. Bayer 2002; Escolar *et al.* 2015:233; Martínez 2009: 146; Pigna n.d.).

Visiones como esta no son, de hecho, extrañas en el campo de la historia militar tradicional cuando se analizan los enfrentamientos militares coloniales que llevaron a Occidente a construir su hegemonía mundial. En efecto, se vinculan estrechamente con el mito de la superioridad de la “*Western Way of War*”, surgida de la “*revolución militar*” ocurrida en Occidente entre los siglos XVI y XIX (Parker 1976) y tienden a poner gran énfasis en la tecnología militar como factor determinante (junto con avances tácticos, estratégicos y logísticos) del éxito militar imperial occidental en el siglo XIX (Vandervort 2006). Por el contrario, diferentes autores han demostrado cómo la superioridad tecnológica puede relativizarse en gran medida, quedando casi siempre opacada por factores que resultan, a la postre, más importantes, tales como la habilidad para reclutar grandes números de nativos para combatir en favor de los ejércitos coloniales (Vandervort 2006:205) o la ventaja incontestable a largo plazo que otorgan una mayor población y mejor logística (Keeley 1996:81). Sin embargo, resulta llamativo que el determinismo tecnológico es a veces adoptado también por historiadores no occidentales o críticos de la expansión colonial. En este caso la inapelable superioridad tecnológica puede servir como forma no sólo de jus-

tificar la derrota, sino también de ocultar estrategias fallidas o discordias internas entre los derrotados, o incluso justificar la colaboración con los vencedores (Vanderwort 2006:204). En el caso que nos ocupa, entonces, no debe pasarse por alto que el Remington fue sólo uno entre muchos factores concurrentes que se conjugaron hacia mediados de la década de 1870 y que permitieron el estado argentino finalmente lograr la tan ansiada expansión territorial. Así, resulta necesaria una contextualización de la incorporación del Remington por el ejército para lograr una evaluación más equilibrada de su impacto y papel real en el proceso general.

En efecto, varios aspectos que se materializaron por primera vez en esos años permitieron al ejército obtener una superioridad militar definitiva sobre los grupos pampas. Primero y principal, el estado y la sociedad argentina experimentaban una marcada consolidación, sostenida en un crecimiento económico y demográfico exponencial. Esto, combinado con la finalización de conflictos mayores (externo e internos), permitió al gobierno canalizar más recursos hacia la guerra de frontera y abastecer más efectivamente el ejército. En un plano puramente militar, el ejército había alcanzado hacia mediados de la década de 1870 mayores niveles de eficiencia. Sus oficiales superiores eran en su gran mayoría veteranos fogueados en la Guerra del Paraguay y en las guerras civiles de los años previos, habiendo muchos de ellos servido también en la frontera por muchos años, logrando así una gran experiencia y dominio de los aspectos operativos, tácticos y estratégicos de la guerra contra los grupos indígenas. Adicionalmente, oficiales jóvenes graduados del recientemente creado Colegio Militar de la Nación⁹ se sumaban en número creciente a las filas del ejército, proporcionando niveles de profesionalismo antes desconocidos al mismo. Menos espectacular que la adopción de

las armas Remington de retrocarga, pero de una importancia táctica comparable en el contexto de la guerra de frontera, fue el esfuerzo substancial del ejército para mejorar la cantidad y calidad de sus caballadas. Esto resultaba indispensable en las extensas tierras fronterizas, así como vital para contrarrestar la movilidad superior de que gozaban los guerreros pampas (Perry 1972; Ramayón [1920]1979). En paralelo con esto, los sucesivos avances de la Línea de Frontera, y especialmente el que tuvo lugar en 1876 (Figura 1), empujaron a los grupos indígenas hacia el este, a partes más áridas de la región pampeana. Esto tuvo por lo menos dos efectos críticos tangibles. En primer lugar, colocó a pueblos y asentamientos rurales a mayores distancias de la frontera militar, forzando a los incursores a recorrer mayores distancias para alcanzar sus objetivos y haciendo más fácil su intercepción por parte del ejército. En segundo lugar, privó a los indígenas de amplias áreas ricas en pasturas y agua que previamente habían ocupado. Todo esto contribuyó no sólo a disminuir la calidad de sus caballadas, sino que también contribuyó al debilitamiento general de la sociedad indígena (que para estas fechas carecía de un liderazgo fuerte como el que había logrado Calfucurá antes de su muerte en 1873). Finalmente, las nuevas tecnologías, como el Remington y el telégrafo, otorgaron al ejército una mayor flexibilidad y una potencia de fuego incontestable, en tanto que los guerreros indígenas nunca adoptaron las armas de fuego a gran escala (a diferencia por ejemplo, de los indígenas de las grandes planicies norteamericanas) ni cambiaron sus tácticas significativamente.

Sólo podemos conjeturar acerca de qué podría haber ocurrido si este conjunto de condiciones se hubiesen producido antes de la introducción del Remington, aunque no parece improbable que un ejército apoyado por un estado sólido y consolidado

podría haberse impuesto de todas formas, aún cuando estuviese equipado con armas de avancarga o incluso sólo con lanzas y sables (ver Keeley 1996, capítulo 5: “*A skullking way of life: primitive warriors versus civilized soldiers*”). Aunque esto no pase de un ejercicio de pura especulación, resulta claro que cualquier caracterización realista de la guerra de frontera y de su desenlace final inevitablemente tiene que tomar en cuenta el panorama completo, dejando de lado imágenes icónicas y determinismos tecnológicos simplistas.

Consideraciones finales

La caracterización arqueológica e histórica de los conjuntos de materiales relacionados con armas de fuego de dos emplazamientos militares fronterizos ocupados entre 1869 y 1877 muestran que las tropas que servían en la Frontera Oeste de Buenos Aires empleaban una amplia variedad de armas, que iban desde antiguas armas de avancarga y cañón liso de sistema de disparo de percusión (y tal vez incluso de chispa) hasta modernas armas de retrocarga. Esta diversidad reflejaba tanto la carencia de una estandarización en el ejército argentino en esos años, como la heterogeneidad de las unidades militares que servían en la frontera. Esta diversidad era también una fuente de problemas logísticos y operativos para el ejército y el gobierno nacional. Con esta variedad de armas de fuego, así como con las siempre presentes armas blancas (sables y lanzas), estas tropas se enfrentaron a los formidables guerreros pampas con distintos resultados. La llegada del Remington indudablemente otorgó al ejército una ventaja tecnológica y táctica, que junto con otros no menos importantes factores concurrentes, hicieron de la derrota final de los grupos indígenas pampeanos un hecho inevitable. Finalmente, debe remarcarse que si bien

muchos aspectos de este proceso han sido previamente estudiados por los historiadores, la investigación arqueológica de emplazamientos militares de frontera proporciona información adicional y abre líneas de investigación que sin duda contribuyen a enriquecer el conocimiento del pasado.

Agradecimientos

Agradezco a mis colegas Teresa Acedo, Diana Tamburini y Graciela Scarafía, integrantes del Proyecto Arqueológico Fuerte General Paz, por su inestimable apoyo y asesoramiento en todas las etapas de esta investigación. A Gerardo Consolani, Bruno Rosignoli, Anahí Hernández, Lucas Martínez, Marilina Bongianino, Cecilia Panizza, Belén Pereyra, Lucía Ianelli y Carolina Brancatelli por su participación en los distintos trabajos de campo. Al Suboficial Mayor Mecánico Armero Isidoro Vides y al Sr. Santiago Tavella Madariaga del Museo de Armas de la Nación, por su ayuda en la identificación de armas y municiones. Al Sr. Rafael Llorente por permitirnos acceder a su colección personal de materiales del Fortín Algarrobos. Al Museo Histórico Municipal de Carlos Casares por la posibilidad de acceder a sus colecciones. Sin embargo, todos los errores son responsabilidad del autor.

Notas

1. Una versión anterior de este trabajo se publicó en el *Journal of Conflict Archaeology* (University of Glasgow, Gran Bretaña), con el título *Obsolete Muskets, Lethal Remingtons: Heterogeneity and Firepower in Weapons of The Frontier War, Argentina, 1869-1877* (Leoni 2014). Sin embargo, en el presente trabajo se han incorporado diversas modificaciones al trabajo original, que incluyen tanto la actualización de la información referida a los conjuntos artefactuales del Fuerte General Paz y el Fortín Algarrobos en función del avance de las investigaciones, como la extensión y profundización de las partes de discusión e interpretación.
2. Según el Sr. Santiago Tavella Madariaga,

- especialista en armas de fuego, la denominación correcta para las armas de la familia Remington empleadas por la caballería es la de tercerola. "La palabra tercerola es la denominación exacta de este tipo de armas (...) Las tercerolas poseen argolla para tomar a la montura o al cinto del soldado" (Tavella Madariaga 2014:35). Sin embargo, optamos aquí por usar el término "carabina", dado que el mismo es el empleado en los registros del Parque de Artillería de la época (ver Tablas 1 y 2) (MGM 1874-1877).
3. Las siguientes unidades conformaron la guarnición de la Frontera Oeste de Buenos Aires entre 1869 y 1878 (MGM 1869-1878): 1869: Plana Mayor, Regimiento 5° Caballería de Línea, Batallón Guardia Nacional, contingente Guardia Nacional, indios amigos.
1870: Plana Mayor, Regimiento 5° Caballería de Línea, Batallón Nueva Creación, contingentes de Guardia Nacional.
1871: Plana Mayor, Regimiento 5° Caballería de Línea, Batallón Nueva Creación, Batallón 5° Infantería de Línea, 1° Escuadrón de caballería de la Guardia Nacional, 2° Escuadrón de caballería de la Guardia Nacional, Escuadrón 9 de Julio de la Guardia Nacional, piquete de baqueanos, indios amigos.
1872: Plana Mayor, Regimiento 5° Caballería de Línea, Batallón 5° Infantería de Línea, escuadrón de Guardia Nacional, piquete de baqueanos, indios amigos.
1873: Plana Mayor, Regimiento 5° Caballería de Línea, Batallón 7° Infantería de Línea, escuadrón de Guardia Nacional, piquete de baqueanos, indios amigos.
1874: Plana Mayor, piquete del Regimiento 2° Caballería de Línea, Guardia Nacional movilizada, indios amigos.
1875: Plana Mayor, Regimiento 2° Caballería de Línea, Batallón 7° Infantería de Línea, escuadrón de Guardia Nacional, piquete de baqueanos, indios amigos.
1876: (2da Línea) Plana Mayor, Batallón 3° de Infantería de Línea, piquete del Regimiento 2° de Caballería de Línea, piquete del Batallón 7° de Infantería de Línea, contingentes de Guardia Nacional, indios amigos.
1877: (2da Línea) Plana Mayor, Guardia Nacional, voluntarios del 25 de Mayo, piquete de baqueanos.
1878: (2da Línea) Plana Mayor, una compañía del Batallón 11° Infantería de Línea.
 4. Tales como el fusil español modelo 1752 y variantes derivadas (17,2 mm; 0,67 pulgadas); la carabina francesa modelo 1829, el fusil italiano modelo 1833, la carabina alemana modelo 1840, el fusil modelo 1847 y la carabina modelo 1840 franceses, la carabina británica modelo 1848, la carabina austriaca modelo 1850/60, la carabina alemana modelo 1850 (17,5 mm; 0,689 pulgadas); el fusil italiano modelo 1833; el fusil español modelo 1853; el fusil francés Charleville (17,5 mm; 0,69 pulgadas); el fusil alemán modelo 1816 (17,8 mm; 0,70 pulgadas); el fusil alemán modelo 1832 (18 mm; 0,71 pulgadas); la carabina de percusión británica modelo 1843; el fusil belga modelo 1854 (18,5 mm; 0,73 pulgadas); el fusil británico modelo 1842 y 1848 (19 mm; 0,75 pulgadas).
 5. Según Tavella Madariaga (2014), los fusiles y carabinas Remington Modelo 1866/1871 y Modelo 1874 solían llevar (aunque no siempre) la inscripción "E.N." en la recámara y/o culata, mientras que los del Modelo 1879 estaban marcados "Modelo Argentino. 1879 E.N.". Todos estos modelos solían tener también la marca de fabricante con fecha de la patente en la extensión superior de la armadura.
 6. Este hallazgo es consistente con la procedencia de buena parte de las vainas Remington del Fuerte General Paz, que fueron halladas también en un contexto de basural (Punto 4, Sondeos 5 y 6; ver Figura 2), aunque entre estas últimas predominaban vainas no servidas y, por lo tanto, quizás descartadas por defectuosas, una ocurrencia bien documentada arqueológicamente para este tipo de munición en nuestro país (Pichipil *et al.* 2011; Tapia *et al.* 2009; ver Ramayón [1920]1979:73 para una mención de munición defectuosa en un combate ocurrido en la zona del río Negro en 1882).
 7. Opinión en cierta forma compartida también por Fotheringham (1908:302): "*Con un buen disciplinado ejército de tropa aguerrida y armada á remington no se puede vanagloriar*

de brillante acción por más satisfactorios que fuesen sus resultados”.

8. Como puede verse por ejemplo en los siguientes sitios de Internet que discuten diferentes aspectos de la guerra de frontera: <<http://normasoriano.blogspot.com.ar/2012/09/conquista-del-desierto-4.html>>; <http://cyt-ar.com.ar/cyt-ar/index.php/Culturas_ecuestres_de_Argentina>; <<http://geohistoricos.blogspot.com.ar/2010/11/la-guerra-por-el-desierto.html>>.
9. Creado por ley el 11 de octubre de 1869 y puesto en vigencia por decreto presidencial el 22 de junio de 1870, recibe sus primeros ingresantes el 19 de julio de 1870 (www.colegiomilitar.mil.ar/esp/el-colegio-militar-historia.html).

Bibliografía

- ACEDO, T. 1991. *Un acercamiento al Fortín Algarrobos*. Manuscrito inédito, Carlos Casares.
- BAYER, O. 2002. Los derechos humanos en Argentina. Cátedra Libre de Derechos Humanos, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. <http://www.filo.uba.ar/contenidos/secretarias/seube/catedras/ddhh/foros/2002/02-11-01.htm> (acceso 5 de septiembre de 2013).
- DE MARCO, M.A. 2010. *La guerra de la Frontera. Luchas entre indios y blancos 1536-1917*. Emecé, Buenos Aires.
- ESCOLAR, D.; C. CLAUDIA SALOMÓN TARQUINI y J.E. VEZUB. 2015. La “campana del desierto” (1870-1890): notas para una crítica historiográfica. En *Guerras de la historia argentina*, editado por F. Lorenz, pp. 223-247. Ariel, Buenos Aires.
- FERGUSON, L.G. 1977. An Archaeological-Historical Analysis of Fort Watson: December 1780-April 1781. En *Research Strategies in Historical Archaeology*, editado por S. South, pp. 41-71. Academic Press, New York.
- FOTHERINGHAM, I.H. 1908. *La vida de un soldado ó reminiscencias de las fronteras. Primera parte*. Talleres Kraft, Buenos Aires.
- GARMENDIA, J.I. [1890]2002. *La cartera de un soldado*. Editorial Elefante Blanco, Buenos Aires.
- GÓMEZ ROMERO, F. y J.C. SPOTA. 2006. Algunos comentarios críticos acerca de 15 años de arqueología en los fortines pampeanos. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología XXXI*: 161-85.
- GUTIÉRREZ, E. [1886]2001. *Croquis y siluetas militares. Escenas contemporáneas de nuestros campamentos*. Emecé, Buenos Aires.
- KEELEY, L.H. 1996. *War before civilization: the myth of the peaceful savage*. Oxford University Press, Oxford.
- LANDA, C.; E., MONTANARI; F. GÓMEZ ROMERO; H. DE ROSA; N. CIARLO e I. CONTE. 2010. Not all were spears and facones: firearms from Otamendi Fortlet (1858-1869), Buenos Aires Province, Argentina. *Journal of Conflict Archaeology* 5: 183-200.
- LANDA, C.; F. GÓMEZ ROMERO; E. MONTANARI; V. PINEAU; F. BOGNANNI; H. DE ROSA; F. CARETTI; J. DOVAL; M. PICHIPIL; A. BLASEOTTO; A. RAIES y P. SALMINCI. 2014. Un zarpazo al olvido de la historia: la batalla de La Verde (1874), Partido de 25 de Mayo, Buenos Aires, Argentina. En *Sobre campos de batalla. Arqueología de conflictos bélicos en América Latina*, editado por Carlos Landa y Odlanyer Hernández de Lara, pp. 139-165. Aghsa, Buenos Aires.
- LANDINI, E.A.J. 1979. Las armas de los expedicionarios. *Revista Todo es Historia* 144:59-61.
- LEONI, J.B. 2009. Armar y vestir al ejército de la Nación: los artefactos militares del Fuerte General Paz (Carlos Casares, Buenos Aires) en el marco de la cons-

- trucción del estado nacional y la guerra de frontera. *Intersecciones en Antropología* 10: 167-82.
- LEONI, J.B. 2014. Obsolete Muskets, Lethal Remingtons: Heterogeneity and Firepower in Weapons of The Frontier War, Argentina, 1869-1877. *Journal of Conflict Archaeology* 9(2):93-115
- LEONI, J.B.; D. TAMBURINI; T. ACEDO y G. SCARAFIA. 2007. De balas perdidas y vidrios rotos: distribución espacial de artefactos superficiales en el Fuerte General Paz (1869-1876). *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana* 1: 29-64.
- LEONI, J.B.; D. TAMBURINI; T. ACEDO y G. SCARAFIA. 2008. El Fuerte General Paz y el Fortín Algarrobo: Arqueología de emplazamientos militares en la Frontera Oeste de Buenos Aires (1869-1876). *Revista de la Escuela de Antropología (UNR)* XIV: 45-58.
- LEONI, J.B.; D. TAMBURINI; T. ACEDO y G. SCARAFIA. 2013. Fortificando el desierto: la transformación del paisaje pampeano en el territorio del actual Partido de Carlos Casares, 1869-1877. *Anuario de Arqueología (UNR)* 5: 149-68.
- LEONI, J.B.; D. TAMBURINI; T. ACEDO y G. SCARAFIA. 2015. "...Un reducto levantado en medio de la Pampa...". Arqueología del Fortín Algarrobo (Carlos Casares, Provincia de Buenos Aires)". *Teoría y Práctica de la Arqueología Histórica Latinoamericana* IV(4): 135-146.
- MINISTERIO DE GUERRA Y MARINA [MGM]. 1870-1878. *Memorias del Ministerio de Guerra y Marina*. Buenos Aires, Argentina.
- MARTÍNEZ, C.M. 2009. La conquista de la Pampa y de los Andes en la gestión de gobierno del presidente Nicolás Avellaneda. En *La campaña del Desierto*, editado por Academia Argentina de la Historia, pp. 91-114. Edivern, Buenos Aires.
- PARKER, B. J. 2006. Towards an understanding of borderland processes. *American Antiquity* 71(1): 77-100.
- PARKER, G. 1976. The "Military Revolution," 1560-1660-a Myth? *Journal of Modern History* 48:195-214.
- PERRY, R.O. 1972. Warfare on the Pampas in the 1870s. *Military Affairs* 36(2): 52-58.
- PICHEL, V. 1994. *Las cuartereras: cuatro mil mujeres en la Conquista del Desierto*. Planeta, Buenos Aires.
- PICHIPI, M., H. DE ROSA, C. LANDA y E. MONTANARI. 2011. Las vainas de latón de fusiles Remington: testigos de una época. Trabajo presentado en el 11° Congreso Binacional de Metalurgia y Materiales. Rosario, Argentina.
- PIGNA, F. n.d. Julio Argentino Roca (1843-1914). <http://www.elhistoriador.com.ar/biografias/r/roca.php> (acceso 5 de septiembre de 2013).
- RAMAYÓN, E.E. [1920]1979. *Las caballadas en la guerra del indio*. EUDEBA, Buenos Aires.
- RAMÍREZ JUÁREZ, E. 1968. *La estupenda conquista. La epopeya del desierto*. Plus Ultra, Buenos Aires.
- RAONE, J.M. 1969. *Fortines del desierto. Mojones de civilización, Tomo 1*. Biblioteca del Suboficial, Buenos Aires.
- ROJAS LAGARDE, n.d. *Ubicación del Fortín "Algarrobo" establecido en 1870*. Manuscrito inédito.
- RUIZ MORENO, I.J. 2008. *Campañas militares argentinas. La política y la guerra. Tomo 4. Guerra exterior y luchas internas (1865-1874)*. Claridad, Buenos Aires.
- SAR, A. 2012. La introducción de las telecomunicaciones eléctricas en el Río de la Plata. Trabajo presentado en el XI° Congreso Latinoamericano de Investigadores en Comunicación. Montevideo, Uruguay. <http://www.rehime.com.ar/escritos/documentos/>

- indexalfa/s/sar/Ariel_Sar%20-La%20introducci%C3%B3n_de_las_telecomunicaciones_electricas.pdf (acceso 2 de september de 2013).
- SETTEL, C. 1984. El legendario Remington Modelo 1871. *Revista Armas y Geoes-trategia* 3(8):15-22.
- SIGWALD CARIOLI, S. 1981. *Fuerte General Paz. Comandancia de la Frontera Oeste*. Centro Cultural José Ingenieros, Carlos Casares.
- SIVILICH, D.M. 2005. Revolutionary War musket ball typology: an analysis of lead artifacts excavated at Monmouth Battlefield State Park. *Southern Campaigns of the American Revolution* 2(1): 7-19.
- TAMAGNINI, M.; E. OLMEDO y A. LODE-SERTO. 2011. Las armas en la frontera del Río Cuarto (1852-1870). *Sociedades de Paisajes Áridos y Semi-Áridos III(IV):93-114*.
- TAPIA, A.H.; H. DE ROSA y C. LANDA. 2009. Rastros de uso, reciclamiento y vainas C 43 de Remington Patria (1879-1885, La Pampa). En *Problemáticas de la Arqueología Contemporánea, Tomo III*, editado por A. Austral y M. Tamagnini, pp. 455-466. Universidad Nacional de Río Cuarto, Córdoba.
- TAVELLA MADARIAGA, S.P. 2014. El Remington Patria. *Revista Magnum XXIV(295):26-35*.
- THILL, J.P y J.A. PUIGDOMENECH. 2003. *Guardias, fuertes y fortines de la Frontera Sur. Historia, antecedentes y ubicación catastral. Tomo I*. Edivern, Buenos Aires.
- VANDERVORT, B. 2006. War in the non-european World. En *Palgrave advances in modern military history*, editado por M. Hughes y W.J. Philpott, pp. 195-213. Palgrave McMillan, New York.
- ZEBALLOS, E.S. 1878. *La conquista de quince mil leguas*. Establecimiento Tipográfico a Vapor "La Prensa", Buenos Aires.
- ZEBALLOS, E.S. [1884]2007. *Callvucurá. Painé. Relmu. Elefante Blanco*, Buenos Aires.