

FRAGMENTO DE OBJETO DE HIERRO EN “CONFLICTO”. UNA REEVALUACIÓN TECNO-FUNCIONAL 15 AÑOS DESPUÉS

FRAGMENT OF IRON OBJECT IN "CONFLICT". A TECNO-FUNCTIONAL RE-
EVALUATION 15 YEARS AFTER

UM FRAGMENTO DE OBJETO DE FERRO EM “CONFLITO”. UMA REAVALIAÇÃO
TECNOLÓGICA 15 ANOS DEPOIS

Geraldine A. Gluzman¹ y **Andrés M. Chesini Remic**²

¹ Instituto de las Culturas (IDECU), Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires (FFyL - UBA) - Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina. E-mail: ggluzman@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0003-3664-2366>

² Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires (FFyL - UBA), Buenos Aires, Argentina.
E-mail: achesini.remic@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-0375-1729>

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO: Gluzman, G. y Chesini Remic, A. (2023). Fragmento de objeto de hierro en “conflicto”. Una reevaluación tecno-funcional 15 años después. *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana*, 17(2), 38-65.

Recibido: 19 de enero de 2023

Aceptado: 16 de mayo de 2023

RESUMEN

Se presenta una reevaluación tecnológica y funcional de un fragmento de objeto de hierro compuesto por argollas encadenadas cuya publicación original fuera hace 15 años atrás en el volumen 2 de la *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana*. La pieza fue recuperada durante investigaciones arqueológicas realizadas en el poblado indígena de Ampajango II, valle de Yocavil, provincia de Catamarca, noroeste de Argentina, sitio que, con una larga historia de ocupación desde tiempos agropecuarios tempranos, sufrió importantes remodelaciones arquitectónicas en épocas incaicas y que tuvo, de acuerdo a un fechado radiocarbónico, algún tipo de uso en momentos hispano-indígenas. En esa oportunidad análisis metalográficos



y composicionales fueron efectuados para caracterizar las modalidades de producción y naturaleza del metal y para reconocer la funcionalidad del objeto. Interpretado inicialmente como un fragmento de cadena europea sin función específica, la revisión de la información y la búsqueda de bibliografía alternativa han permitido proponer que se trata de un fragmento de cota de malla. El artículo examina las implicancias sociales del hallazgo del fragmento de armadura metálica en épocas de conflicto entre conquistadores e indígenas en el sur del valle e invita a realizar una reflexión acerca de la importancia de fomentar las revisiones interpretativas.

Palabras clave: Arqueometalurgia; Análisis técnicos; Noroeste argentino; Hispano-indígena; Revisión interpretativa.

ABSTRACT

This paper presents a new technological and functional evaluation of an iron object fragment composed of chained rings whose original publication was 15 years ago in volume 2 of the *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana*. The fragment was recovered during archaeological investigations carried out in the indigenous town of Ampajango II, Yocavil Valley, province of Catamarca, Northwestern Argentina; Ampajango II, with a long history of occupation since early agricultural times, underwent significant architectural remodeling in Inca times and had, according to a radiocarbon dating, some use in Hispanic-indigenous moments. On the first occasion, metallographic and compositional analyses were performed to characterize the modes of production and nature of the metal and to recognize the functionality of the object. Initially interpreted as a European chain fragment without a known specific function, the review of the information and the search for alternative bibliography allows us to propose that it is a fragment of chain mail. The article examines the social implications of discovering this fragment of metal armor in times of conflict between conquerors and indigenous people in the south of the Yocavil Valley and invites to reflect on the importance of encouraging interpretive reviews.

Keywords: Archaeometallurgy; Technical analysis; Northwestern Argentina; Hispanic-indigenous; Interpretative review.

RESUMO

Este artigo apresenta uma reavaliação tecnológica e funcional de um fragmento de um objeto de ferro composto por anéis encadeados, cuja publicação original se realizou no volume 2 da *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana*, 15 anos atrás. A peça foi recuperada durante as investigações arqueológicas realizadas no povoado indígena de Ampajango II, vale de Yocavil, província de Catamarca, noroeste da Argentina, local que, com uma longa história de ocupação desde os primeiros tempos agrícolas, sofreu importantes remodelações arquitetônicas no tempo Inca e que teve, segundo datação por radiocarbono, algum tipo de uso na época dos contatos hispano-indígenas. Nesta ocasião, foram realizadas análises metalográficas e composicionais para caracterizar os métodos de produção e natureza do metal, e reconhecer a funcionalidade do objeto. Inicialmente interpretado como um fragmento de uma corrente europeia sem função específica, a revisão da informação e a procura de bibliografia alternativa nos permitiram propor que se trata de um fragmento de cota de malha. O artigo examina as implicações sociais da descoberta do fragmento da armadura metálica em tempos de conflito entre conquistadores e indígenas no sul do vale de Yocavil, e convida à reflexão sobre a importância de promover revisões interpretativas.

Palavras-chave: Arqueometalurgia; Análise técnica; Noroeste Argentino; Hispano-indígena; Revisão interpretativa.

INTRODUCCIÓN

En el año 2008 el artículo “Estudios técnicos sobre un implemento de hierro del contacto hispano indígena en el noroeste de Argentina”, escrito por Geraldine Gluzman, Edgardo Cabanillas y Luis González fue publicado en el segundo volumen de la *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana*. En este trabajo, un pequeño fragmento de objeto de hierro era presentado, su contexto de hallazgo era explicitado, se daban a conocer los resultados de los análisis químicos y metalográficos efectuados, mientras que las conclusiones arribadas eran articuladas con las condiciones históricas imperantes.

Esta publicación, por el contrario, presenta una nueva interpretación sobre la funcionalidad del fragmento y se evalúan las implicancias sociales de la misma. Para ello, se efectuó una reevaluación tecnológica, que involucró también una intensa búsqueda bibliográfica direccionada tras repensar el uso de la pieza, a partir de la observación de la modalidad de unión de los eslabones del fragmento, lo que a continuación se describirá. Dicha reevaluación fue realizada a instancias de uno de nosotros. Repasamos, sin embargo, la información contextual del artefacto, así como los resultados de los análisis de laboratorio efectuados en el año 2008, ya que esta revisión aprovechó la información ya alcanzada, sin requerir alterar la integridad actual de la pieza.

El objeto de estudio se compone de una serie de siete eslabones circulares encadenados y posee una cubierta parduzca de pátina y un estado de oxidación estable. Los eslabones no se unen entre sí de modo aparentemente sistemático ya que uno de ellos se articula con otros dos mientras que los restantes lo hacen solo con otro. Ponderando los rasgos en común, en el año 2008 se observó que ellos eran de un tamaño relativamente uniforme con un diámetro aproximado de 9 mm y que la sección del alambre tenía en promedio 1 mm (Gluzman et al., 2008). Sin embargo, en todos ellos se destacó un engrosamiento del material que coincide con el lugar de unión de cada eslabón (Figura 1).



Figura 1. Cadena de hierro tal como se observa hoy día y previo a la intervención para la preparación de laboratorio en 2008.

Figure 1. Iron chain as seen today and prior to the intervention for laboratory preparation in 2008.

El fragmento de objeto fue hallado durante excavaciones arqueológicas en el sitio de Ampajango II, unos 35 km al sudeste de la ciudad de Santa María, valle de Yocavil, provincia de Catamarca (Figura 2). La localidad de Ampajango es un asentamiento que abarca una superficie mínima de 11 ha y cuyas construcciones principales se sitúan sobre una angosta terraza con orientación SE-NO aledaña al río Ampajango. El primer reconocimiento arqueológico tuvo lugar a comienzos de la década de 1960 (Lorandi, 1966). Relevamientos sistemáticos del área edificada, con análisis arquitectónico y muestreo de materiales culturales en superficie a partir de 1999 por el Proyecto Arqueológico Yocavil, permitieron reconocer distintos sectores constructivos conectados por vías de circulación planificadas, así como una larga historia de ocupación desde momentos agropecuarios tempranos.

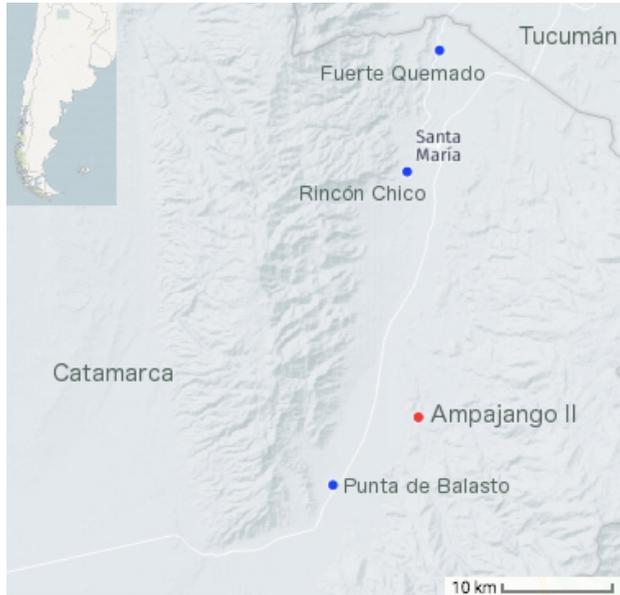


Figura 2. Mapa del sur del valle de Yocavil donde se sitúa el sitio arqueológico de Ampajango II. Elaboración propia.

Figure 2. Map of the south of the Yocavil valley where the archaeological site of Ampajango II is located. Own elaboration.

El fragmento bajo estudio se encontró en excavación en el sector IV donde se localiza una plaza de forma poligonal circunvalada por una pared baja de piedras. Una estructura del tipo pirámide truncada con plataformas con escaleras, que rodean y enmarcan a un gran peñasco de 10 m de largo, 4 m de ancho y 3 m de altura, se orienta en la esquina noroeste de la plaza (Gluzman et al., 2008, Figura 2). El material en superficie del sector IV se compone de estilos cerámicos locales e incaicos. También se recuperó un *liwi* (pequeña bola de bronce) de origen cuzqueño (González y Palacios, 1996). En el año 2000 dos cuadrículas exploratorias (7,90 m²) fueron excavadas en sectores al sudeste y noreste de la plaza (Tarragó y González, 2005). En la cuadrícula aledaña a la plataforma que rodea al peñasco se obtuvo una muestra cerámica similar a la de superficie. Además, una muestra de carbón vegetal permitió fechar el contexto en 340 ± 130 A.P. (Cal. 1 sigma, 1430-1670 D.C.; Beta 146374) (Figura 3). En estrecha vinculación espacial, se halló un fragmento de cadena de hierro, el cual es el motivo de esta publicación.

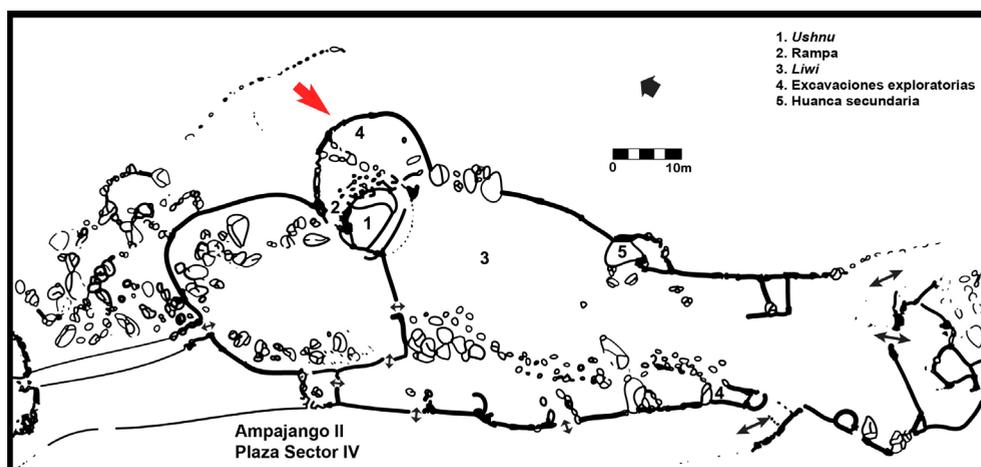


Figura 3. Plano parcial del sitio Ampajango II. La flecha indica el área de hallazgo de la pieza (modificado de Tarragó y González, 2005, p. 134).

Figure 3. Partial plan of the Ampajango II site. The arrow indicates the area where the piece was found (modified from Tarragó and González, 2005, p. 134).

La evidencia reunida en el sitio hasta el momento permite sostener que el sector fue sometido a importantes remodelaciones arquitectónicas en épocas incaicas, planificadas para incrementar la visibilidad de las actividades ceremoniales, creando un espacio de congregación pública delimitado y convirtiendo al gran peñasco en un *ushnu* (Tarragó y González, 2005) con características similares a las de otras instalaciones del territorio del *Tawantinsuyu* (Álvarez Larrain et al., 2020; Dearborn et al., 1998; Hyslop, 1990; Inomata y Coben, 2006; entre otros). El asentamiento, o al menos el espacio ceremonial, fue utilizado en tiempos de contacto con el español a juzgar por el fragmento de hierro hallado en excavación y el fechado correspondiente a ese período. Nuevas intervenciones arqueológicas permitirán precisar el tipo de ocupación durante la etapa histórica. En tal contexto, esta comunicación busca aportar información mediante un nuevo análisis al mencionado fragmento metálico.

A continuación, presentamos brevemente los resultados alcanzados en el año 2008 para continuar con la nueva propuesta formulada, la cual no vio comprometida la estabilidad de la pieza. El análisis inicial efectuado en aquella ocasión, se compuso de relevamientos dimensionales, observaciones con lupa binocular y microscopio electrónico de barrido a diferentes aumentos, estudios microestructurales mediante metalografías y determinaciones cuantitativas de composición con energía dispersiva

de rayos X¹.

La composición química promedio de la pieza fue estimada en 95.3 % de hierro, 2.6 % de aluminio y 1.9 % de silicio, valores expresados en peso, siendo los dos últimos elementos pertenecientes a la pátina superficial. Por otro lado, estaño fue detectado en el punto de unión de los extremos del alambre (Gluzman et al., 2008).

Los estudios metalográficos se efectuaron en un eslabón de la cadena, obteniéndose dos segmentos tras un corte con sierra diamantada: uno que incluía el punto de unión del alambre que forma el eslabón y otro sin dicha unión (Figura 4). Cada mitad fue incluida enacrílico y pulida con diferentes papeles abrasivos y finalmente con polvo de diamante. A través de un corte transversal sobre el área del alambre sin unión (Figura 4a), se observaron granos ferríticos equiaxiales con bordes bien definidos sin deformación plástica en los granos, indicando que los eslabones fueron realizados en caliente (Figura 5a). Se registraron inclusiones no metálicas en importante cantidad, típicas de los objetos ferrosos antiguos, por incorporación de escoria que se producía en el proceso de fabricación sin fusión del hierro (Gluzman et al., 2008).

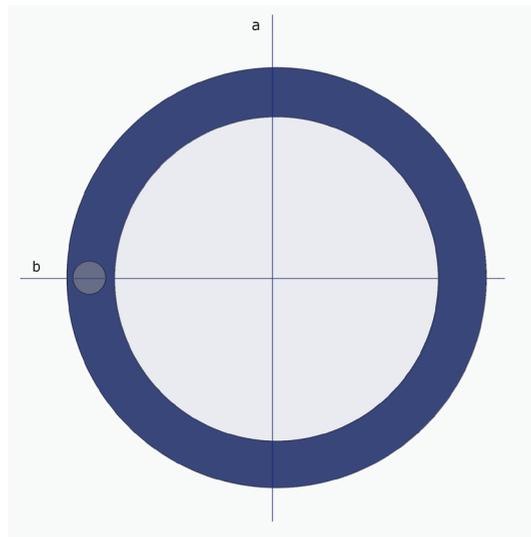


Figura 4. Esquema de los cortes realizados en una de las argollas de la cadena, para observar la sección transversal del alambre (a) y el punto de unión de los extremos del alambre para formar el eslabón (b).

Figure 4. Diagram of the cuts made in one of the chain rings, to observe the cross section of the wire (a) and the point of union of the ends of the wire to form the link (b).

¹ Estudios realizados en la Comisión Nacional de Energía Atómica.

En lo que hace al sector de unión del alambre (Figura 4b), se buscó evaluar la superposición de los extremos bajo el supuesto de que cada eslabón fue formado a partir de un trozo de alambre, el cual fue doblado en forma de círculo. Las metalografías en este sentido no resultaron concluyentes, proponiéndose que la unión se produjo por soldadura con estaño y martillado. Un corte transversal a la pieza destinado a observar el interior de la unión, dio lugar a establecer la presencia de grietas que dividen a la sección en tres zonas, las cuales fueron entendidas como los dos extremos del alambre mediado por una franja de estaño. Las tres áreas mostraban signos de trabajado mecánico (Figura 5b). El estaño, se argumentó, fue introducido ex-profeso para la realización de la unión soldada, dando una explicación a la existencia de las grietas aludidas y la falta de una zona homogénea metalográficamente en la unión. Por otro lado, el ensanchamiento y el labio vistos en los extremos de la imagen pudieron haberse realizado tras golpes en dirección perpendicular al martillado inicial, dando lugar a dos etapas de martillado, uno radial del mismo alambre y un segundo en la dirección del eje vertical del eslabón (Gluzman et al., 2008).

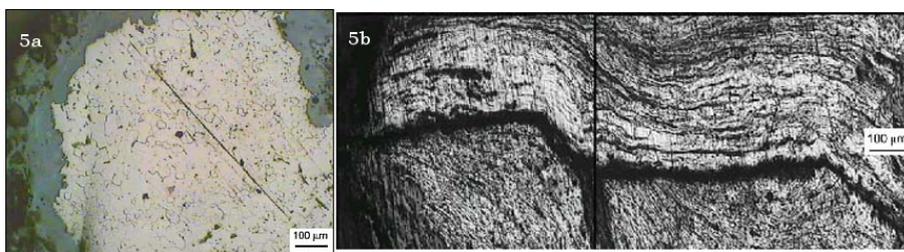


Figura 5a. Metalografía con granos ferríticos e inclusiones sobre corte transversal al alambre (tomada de Cabanillas et al. 2008, p. 124); 5b. Metalografía donde se observan grietas que dividen a la sección de unión del alambre en tres zonas (tomada de Cabanillas et al. 2008, p. 125).

Figure 5a. Metallography with ferritic grains and inclusions on a cross section of the wire (taken from Cabanillas et al. 2008, p. 124); 5b. Metallography where cracks are observed that divide the joining section of the wire into three zones (after Cabanillas et al. 2008, p. 125).

En resumen, los datos metalográficos y químicos llevaron a concluir que la unión del alambre fue lograda tras la soldadura por martillado o forja con estaño usado para asegurar la unión. El proceso de producción reconstruido dio cuenta que el alambre fue doblado circularmente, superponiendo sus bordes en el plano del círculo, con una pequeña lámina de estaño entre ellos, y llevados a la llama mediante una pinza pequeña hasta lograr la temperatura adecuada para fundir el estaño, introducido en un cilindro duro y golpeados los extremos superpuestos contra el cilindro (Gluzman et al., 2008). Los autores propusieron que el fragmento formaría parte de la ornamentación de un objeto mayor (Gluzman et al., 2008) y concluyen que “[...] acerca de su función, las consultas realizadas no permitieron mayores avances” (Gluzman et al., 2008, p.

122) y agregan: “[...] los estudios técnicos sobre materiales de hierro recuperados arqueológicamente en el Noroeste argentino y correspondientes al contacto Hispano-indígena, son escasos o superficiales. Esta circunstancia limita nuestras posibilidades de comparación directa de la información de laboratorio con materiales análogos” (Gluzman et al., 2008, p.126), tema que al final de este trabajo retomaremos.

REPENSANDO EL REGISTRO MATERIAL

Fue uno de nosotros, fabricante *amateur* de réplicas de armas y armaduras medievales, quien tras la lectura de la publicación del año 2008 formuló como hipótesis que se trataba de un fragmento de cota de malla de origen europeo, lo cual abrió un interrogante hacia su asociación a los procesos de conquista territorial. Para someter a prueba la hipótesis se planteó una metodología de estudio sustentada en dos ejes: el primero, una revisión material no destructiva sobre la pieza y el segundo, una búsqueda exhaustiva de bibliografía orientada al rastreo de información sobre cronología de uso, tipos de vestimentas traídas por los españoles y caracterización tecnológica de cotas de malla empleadas en la conquista europea.

Revisión arqueométrica de la pieza

Un nuevo examen a ojo desnudo y lupa binocular permitió observar un remache en el área de unión de los extremos del alambre, hasta antes no detectado. Fue entonces que se registró que la mayoría de los eslabones estaban deformados y que distaban de ser idénticos entre sí. El calibre de alambre, el diámetro de los eslabones y la composición del metal también fueron revaluados, así como la modalidad de entrelazamiento de las anillas. Uno de ellos, el más pequeño y menos afectado por corrosión, fue el que había sido tomado como referencia de medición en la publicación del 2008. Se decidió entonces realizar nuevas mediciones a cada argolla, evaluando su grado de circularidad y deformación para seleccionar aquellos menos alterados para tomarles medidas, en función a tres ejes de simetría para cada uno. La media de las mediciones fue 10 mm de diámetro externo y 14 mm de espesor, sin considerar el área de superposición con el remache, que a continuación se mencionará. Estos valores, no obstante, no representan las dimensiones originales de las argollas ya que las mismas se han visto sujetas a procesos de corrosión, es decir, el metal se ha degradado a su estado natural, mediante una reacción electroquímica con el entorno.

Si bien estrictamente no se refleja en la muestra, el patrón de enlazamiento muestra coherencia con una conexión de cada anillo con otros cuatro. En conjunto estas características permitieron proponer que se trataba efectivamente de un fragmento de cota de malla. La cota de malla, un tipo particular de armadura con una larga tradición en el Viejo Mundo iniciada al menos en el 350 A.D. (Jouttijärvi, 1996),

estaba formada por finos y fuertes anillos de hierro entrelazados y se acomodaba perfectamente al cuerpo. En lo que hace a su modalidad de producción, si bien se registran diferencias regionales y temporales, en la mayoría de los casos se observa que los extremos superpuestos de cada anilla eran aplanados, perforados con un punzón de acero, y equipados con un pequeño remache mientras que cada anillo se entrelazaba con otros cuatro (Coon, 1962; Peterson, 1956). Si bien en algunos casos, como el aquí tratado, tenían todas sus anillas remachadas (Figura 6), el formato más habitual alternaba filas de enlaces sólidos y remachados (Smith, 1959).

El hecho de que la muestra hallada en Ampajango no posea el patrón 4-en-1 puede responder a dos hechos independientes: refleja la modalidad de ruptura específica que el objeto sufrió dentro de la trama o se trata del borde de una cota de malla desprendido por accidente o por alguna acción violenta, tema que se retomará más adelante. En este último caso, se trataría de un punto en concreto de la cota de malla, a pesar de ser el patrón predominante en el conjunto.

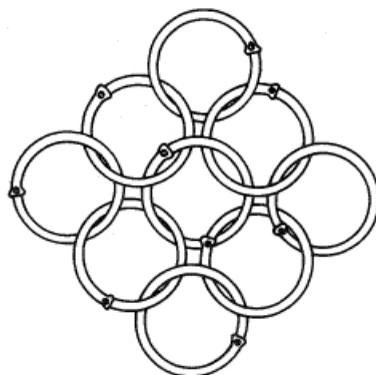


Figura 6. Modalidad de unión de las anillas entre sí, con patrón de entrelazamiento del tipo 4 -en- 1 (tomado de Olds, 1976, p. 101).

Figure 6. Method of joining the chain links together, with a 4-in-1 interlocking pattern (after Olds, 1976, p. 101).

Del mismo modo, se realizaron nuevos análisis metalográficos sobre las probetas preexistentes, revaluando cortes transversales y de sección, y se establecieron comparaciones entre las publicaciones sobre eslabones de cotas de malla elaborados a partir de la época medieval (Burgess, 1953, 1960; Smith, 1959; Vilella, 1958; Williams, 1980; entre otros) y la muestra metalográfica. Las nuevas metalografías fueron realizadas en el Grupo de Arqueometalurgia, Laboratorio de Metalografía, Departamento de

Mecánica, Facultad de Ingeniería (Universidad de Buenos Aires, Argentina).

Estas observaciones confirmaron la presencia de un remache uniendo los extremos de la pieza. La Figura 7 compara dos metalografías, una tomada de un artículo de Cyril Smith (1959) con otra lograda del mismo sector de la probeta que aparece en la Figura 5b. La primera imagen muestra la sección transversal por donde pasa la unión de la anilla remachada de una camisa de malla de origen alemán datada en el año 1525 aproximadamente. Se destaca la importante similitud metalográfica con la muestra local, a la vez que da cuenta de un nexo más reforzado que lo necesario para una pieza de joyería. La deformación del grano en la zona del remache indica que la perforación se realizó por punzonado y no por taladrado con ambas partes superpuestas. Según muestran las inclusiones no metálicas, las anillas, tal como fueron definidos los eslabones al entender que no se trataba de una cadena, fueron elaboradas a partir de alambre trefilado, no a partir de arandelas caladas (otra práctica común en la época), y fueron recocidas antes de ser deformadas, perforadas y remachadas. Una vez colocado el remache, y mediante una pinza, se terminó de fijar los dos extremos, lo que explica las líneas ondulantes detectadas en el remache. Se observa una ligera descarburización en la superficie del metal, pero dado el estado de corrosión, es difícil estimar la importancia de ésta en la pieza original.

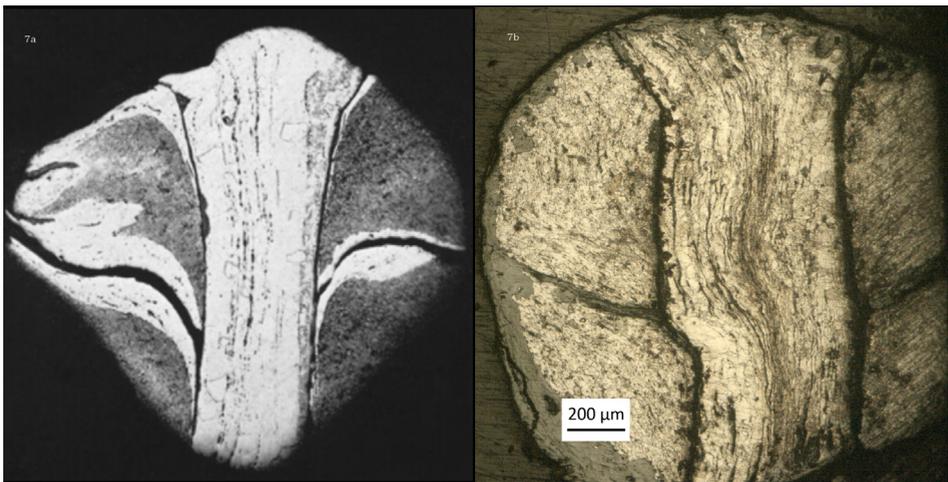


Figura 7. Metalografías de sección transversal de anillas remachadas. a. del siglo XVI de origen alemán (Smith, 1959: figura 12); b. de Ampajango. En ambas se registra la unión de las anillas remachadas en el centro de la imagen y en sus extremos la superposición del alambre.

Figure 7. Metallographies of cross section at riveted joint in chain mail links. a. from the 16th century of German origin (Smith, 1959: figure 12); b. from Ampajango II. Both show the union of the riveted chain links in the center of the image and the overlapping of the wire at their sides.

De este modo, la información recaudada sobre la muestra de Ampajango da cuenta de la tecnología involucrada en su elaboración y su similitud con aquella puesta en marcha en piezas europeas contemporáneas o de momentos previos. La Figura 8 presenta un esquema de cómo los extremos del alambre pudieron haberse unido para luego agregarse un remache.

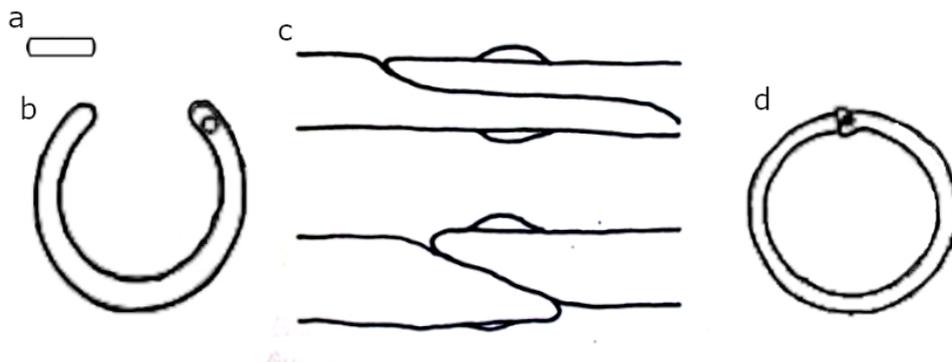


Figura 8. Elementos y esquema de unión del alambre con remache: a. remache, b. alambre preparado, c. diferentes formas de martillado (tomado de Jouttijärvi, 1996, p. 54), d. anilla terminada.

Figure 8. Elements and scheme for joining the wire with a rivet: a. rivet, b. prepared wire, c. different forms of hammering (after Jouttijärvi, 1996, p. 54), d. finished ring.

También fueron efectuados nuevos análisis químicos sobre la muestra. Dichos estudios fueron realizados con un microscopio de barrido electrónico Carl Zeiss, modelo Evo 10 del Departamento de Ingeniería Mecánica del Instituto Tecnológico de Buenos Aires. Los mismos dieron cuenta de la presencia de estaño en puntos muy discretos de la pieza, concentrado sobre la superficie del punto de unión de uno de los extremos de la anilla con la otra y en la parte superior atravesada por el remache. Por su ubicación, es de inferir que no se trató de material para soldar. Como hipótesis alternativa se sugiere que el alambre fue bañado en estaño, material que pudo ser arrastrado hacia la zona del remache durante su confección. Si bien escasos, se conocen casos de estañado en atuendos bélicos, como en mangas hechas mediante anillas, ejemplar datado para los siglos XV y XVI (ver imagen e de Figura 9). Es probable que las cotas de malla no se estañaran como práctica habitual porque el roce de los anillos entre sí lo eliminaría

rápidamente con el uso. El ejemplar arriba mencionado, pudo haber sido complemento para una armadura decorada de desfile, con mayor impacto visual que protección corporal real².

A la luz de lo visto en los estudios técnicos, la unión de las anillas, aunque de apariencia aleatoria, coincide perfectamente con el patrón 4 -en- 1 usado en las mallas, como así también el calibre de alambre, diámetro de anilla y composición del metal, permitiendo una nueva interpretación del objeto como parte de un fragmento de un conjunto bélico.

Reconocidas estas características morfológicas y tecnológicas, se procedió a indagar la modalidad de armamento y parafernalia bélica presente en la época de la conquista en América. Para ello se recurrió a bibliografía histórica, etnohistórica y arqueológica.

Revisión funcional de la pieza: armas y vestimenta bélica en la conquista de América por los españoles

Si bien el tema sobre el armamento español y sus diferencias con el poseído por las poblaciones americanas es un aspecto crucial muy discutido para explicar el proceso de conquista y colonización, son pocos los estudios sistemáticos realizados que puedan servir como información de referencia para ahondar el hallazgo del fragmento de hierro. Una importante excepción es el libro *Las armas de la conquista* de Alberto Mario Salas (1950) quien da cuenta de la variabilidad presente entre las huestes europeas a lo largo de esta etapa de conflicto en América. También a destacar es la tesis inédita de maestría de Robi Coon (1962), quien rastrea en los documentos pictóricos y escritos de la época la indumentaria de los conquistadores españoles tempranos (1492-1550). Por otra parte, Peterson (1956) ofrece información de armas de fuego blancas y armaduras empleadas durante los primeros dos siglos y medio de conquista española en el territorio de los Estados Unidos.

Aunque los ibéricos llegaron al Nuevo Mundo con sus propias armas elaboradas en el contexto de la Europa del emperador Carlos V (Bruhn de Hoffmeyer, 1986), esto no resultó en la creación de tropas con uniformes y equipamientos homogéneos (Salas, 1950). Posiblemente, esto se debió a motivos económicos, climáticos y relativos a las tácticas de la guerra, que luego comentaremos. El resultado fue un equipamiento distinto al empleado en la península Ibérica y en Europa occidental, así como entre las diferentes regiones de América (Bruhn de Hoffmeyer, 1986).

Las armas empleadas en la primera fase de la conquista constituían una mezcla de dos épocas, el fin de la Edad Media y el comienzo de la era renacentista, aún en fase inicial para el período tratado, y que se caracterizaba por la aparición de armas de

² Se están realizando nuevos estudios, incluyendo procedimientos experimentales, para avanzar en esta cuestión en la muestra de Ampajango.

fuego portátiles, como arcabuces, y por el equipamiento de artillería del tipo cañones en forma de bombardas, falconetas y culebrinas. Las armas hispánicas se componían por dos grandes grupos, las armas blancas y enastadas y las ballestas y armas de fuego, así como de caballos y los perros (lebrél, dogo, mastín y alano) (Salas, 1950), animales que, además de su efectividad en el combate, defensa y transporte, aterrorizaban al indígena. Entre las primeras armas se destacan la espada, de uso obligatorio, dagas y puñales y lanzas jinetas (Salas, 1950). Las ballestas fueron un arma inapreciable en los primeros años de la conquista hispánica y fue el arcabuz el arma de fuego más usada en el período.

Entre las armas defensivas se encuentran las armaduras, dentro de las cuales es posible distinguir tres tipos: flexibles, semirrígidas y rígidas, siendo las cotas de malla del primer tipo y las completas, construidas de varias piezas ligadas con correas y remaches, las del último (Figura 9). Las semirrígidas son aquellas elaboradas a partir de láminas rectangulares o alargadas enlazadas en filas horizontales. En general, y contando con una larga perspectiva histórica, las cotas de malla se combinaban con tejidos gruesos y prendas acolchadas (de lino y lana, anteriormente) para ayudar a absorber los impactos. Cuando se produjo la conquista americana, en Europa el uso de la armadura completa y rígida estaba en menguante, debido a que con el paulatino cambio hacia las armas de fuego la eficacia de la primera era limitada para proteger el cuerpo en combate (Salas, 1950).

Ya hemos hecho mención de que la cota de malla estaba formada por anillos de hierro entrelazados y se acomodaba al cuerpo. Donde el clima lo permitía (ambientes secos y templados) y la violencia de las armas lo exigían, fue una de las defensas más empleadas por el conquistador (Salas, 1950). Su ventaja era la gran resistencia y comodidad, ideales contra cortes y perforaciones (sobre todo si eran ataques punzantes con lítico), salvo aquellos realizados con armas contundentes, como mazas, que podían romper articulaciones y huesos sin afectar a la malla.

A partir del siglo XVI, en Europa las cotas de malla comienzan a decaer en uso como protección completa y se da inicio al empleo de éstas en sectores específicos del cuerpo: mantones que protegían el cuello y el tórax, bragaduras para la entrepierna, mangas, guantes (Figura 9), pantalones cortos hasta la rodilla (Coon, 1962, p. 123. Figuras 219-225). Estas prendas eran más ligeras, permitían amplia movilidad y podían emplearse por mayores intervalos de tiempo. A modo de ejemplo, de acuerdo con Peterson (1956), una camisa ordinaria pesaría de seis a trece kilos y una manga aproximadamente dos kilos (The Wallace collection, s/f.), dependiendo del tamaño de los anillos y del tamaño total de la prenda. Asimismo, las estimaciones han variado de 15.000 a más de 40.000 anillas de acuerdo con el tipo de atavío (Wood et al., 2013), siendo en el primer caso protecciones bélicas tipo mangas y en el segundo camisas. Es hacia el siglo XVII que las cotas comienzan a decaer en uso en Europa occidental (Burgess, 1960).



Figura 9. a. Armadura completa rígida (c. 1580); b. Cota (camisa) (segundo cuarto del siglo XV); c. Manto de obispo o alpartaz (protector de cuello y tórax) (finales del siglo XV); d. Bragadura, fragmento (siglo XVI); e. Manga (siglo XV - XVI); f. Guanteletes (lado de la palma) (c. 1600) (Adaptado de The Wallace collection, s.f., <https://wallacelive.wallacecollection.org/eMP/eMuseumPlus?service=RedirectService&sp=Scollection&sp=SfieldValue&sp=0&sp=1&sp=2&sp=SdetailList&sp=0&sp=Sdetail&sp=0&sp=F>, <https://wallacelive.wallacecollection.org/eMP/eMuseumPlus?service=RedirectService&sp=Scollection&sp=SfieldValue&sp=0&sp=2&sp=2&sp=SdetailList&sp=0&sp=Sdetail&sp=0&sp=F>, CC-BY-NC-ND 4.0).

Figure 9. a. Rigid Full Armor (c. 1580); b. Shirt (2nd quarter of 15th century); c. Neck and chest protector (late 15th century); d. Brayette, fragment (16th century); e. Sleeve (15th - 16th century); F. Glove palm-facing (c. 1600) (Adapted from The Wallace collection, s.f., <https://wallacelive.wallacecollection.org/eMP/eMuseumPlus?service=RedirectService&sp=Scollection&sp=SfieldValue&sp=0&sp=1&sp=2&sp=SdetailList&sp=0&sp=Sdetail&sp=0&sp=F>, <https://wallacelive.wallacecollection.org/eMP/eMuseumPlus?service=RedirectService&sp=Scollection&sp=SfieldValue&sp=0&sp=2&sp=2&sp=SdetailList&sp=0&sp=Sdetail&sp=0&sp=F>, CC-BY-NC-ND 4.0).

A pesar del tipo de combate entre grupos nativos y europeos, en América no hubo un resurgimiento en el uso de las armaduras. El ambiente, el modo de guerra, la duración de las expediciones y el tipo de armamento de los grupos locales fueron las principales motivaciones en su contra (Salas, 1950). Es decir, si bien los españoles enfrentaron una batalla cuerpo a cuerpo en el Nuevo Mundo, no hubo batallas bien organizadas en campo abierto; antes bien se desarrollaron principalmente emboscadas, incursiones, ataques sorpresa, así como se realizaron largas caminatas y movimientos

rápidos en un territorio difícil y desconocido (Coon, 1962). Los europeos no tuvieron que hacerle frente a la poderosa ballesta, armas de fuego o cañón. Por el contrario, los grupos locales se defendieron con flechas, piedras y dardos. En este contexto, si bien las cotas de malla serían apreciadas, había otros hábitos bélicos que eran más cómodos y menos costosos de producir y mantener. En este sentido, usualmente se emplearon otras protecciones corporales como cueras de ante (u otro animal) o los *escaupiles* indígenas de tela y algodón y que fueron inmediatamente adaptados iniciado el proceso de reconocimiento del continente (Bruhn de Hoffmeyer, 1986; Redmond, 2016). En muchas ocasiones, los españoles cambiaron sus armaduras y coseletes de hierro y cuero por estos últimos, empleados también para salvaguardar perros y caballos, ya que constituían la mejor protección contra las armas ofensivas de los nativos. Por su grosor, las puntas de flecha quedaban atrapadas en el traje acolchado, incidiendo levemente sobre el cuerpo. Asimismo, y en términos generales, las puntas de flecha capaces de penetrar cotas de malla abriendo sus anillas suelen ser puntas especializadas, duras y estrechas, desarrolladas en contextos donde la arquería tiene que enfrentarse a estos blindajes de manera habitual. Si bien las mallas son mucho más vulnerables a la perforación que un acolchado y sirven principalmente contra cortes, del grupo de las armaduras las cotas de malla habrían sido frecuentes, tal como a continuación se detallará. Dado que las armas punzantes podían abrir las anillas con relativa facilidad, a veces se combinaban con los escaupiles de algodón. Sin embargo, éstos dejan pocos vestigios arqueológicos.

Al igual que sucedía con las armas, en América cada conquistador tenía sus propias ropas y la armadura que podía solventar. Como la armadura era costosa, muchos soldados comunes iban a la guerra usando sus prendas de todos los días (Coon, 1962) o partes de los trajes bélicos empleados en el Viejo Mundo. Esto se observa por ejemplo en el ejército de los hombres liderados por Cortés, entre los cuales solo unos pocos poseían armaduras completas, mientras que muchos guerreros únicamente poseían media armadura, con protectores rígidos de metal hasta las rodillas (cuises), cascos abiertos (morriones, celadas, cervelleras), coseletes, entre otros elementos (Bruhn de Hoffmeyer, 1986). El desgaste o calidad de las prendas incidía también en la variación de los atuendos. El resultado eran ejércitos con vestimentas heterogéneas, a veces en malas condiciones, antiguas, fuera de moda o defectuosas. La escasez de capital, equipamiento, pertrechos y armas contribuyó también en estas diferencias. Por otro lado, el clima, los terrenos difíciles y desconocidos condicionaron el uso de ciertas prendas, como las pesadas armaduras de hierro tanto para hombres y caballos, así como de algunas armas. Los ambientes húmedos, por ejemplo, eran contrarios a la perduración de estas.

Arqueológicamente hay abundante evidencia del empleo de cotas de malla para los momentos iniciales de la conquista española. Los españoles que fundaron los primeros asentamientos fueron los más ricamente equipados en armaduras y armas de todos los

que llegaron a América (Peterson, 1956). En La Isabela (actual República Dominicana), primera ciudad fundada en el Nuevo Mundo por los españoles en 1493 tras el arribo de Cristóbal Colón, la mayoría de los hombres vestían armadura de brigandina y cota de malla al menos parte del tiempo, dentro de una diversa variedad de trajes y adornos personales (Deagan, 2004); también se recuperaron restos de ballestas, armas de fuego, artillería y espadas (Deagan y Cruxent, 2002). En el sitio Governor Martin en el pueblo apalache de Anhaica (cerca de Tallahassee, Florida), definido como campamento de invierno (1539-1540) por Hernando de Soto durante su paso por América del Norte, se encontraron más de 2000 anillas (Ewen y Hann, 1998). Este hallazgo es reflejo de la magnitud de la expedición de De Soto, una de las mejores equipadas, que incluía además más de 600 personas, 200 caballos y una variedad de perros entrenados. La cantidad de anillas encontradas ha sido interpretada como reflejo de la poca utilidad que las mismas tenían frente a las flechas de los indígenas, considerando también su peso (Ewen, 1997). Otros casos de anillas también se han encontrado en diversos sitios arqueológicos de las Grandes Praderas de Kansas (Estados Unidos) y asociadas a la entrada de Francisco Vázquez de Coronado en 1541 (Wedel, 1975), siendo uno de estos descubrimientos uno de los más enteros y, si bien su estado de oxidación es alto, posiblemente se trate de una pechera (Terry y Terry, 1961; Wedel, 1975).

En el primer asentamiento español en el interior de los Estados Unidos, el Fuerte San Juan, fundado en 1567 por el Capitán Juan Pardo, se hallaron fragmentos de anillas en un área entendida como cuarteles de los soldados (Beck et al., 2006). No solo en asentamientos de uso europeo fueron encontrados este tipo de objetos, sino también en sitios arqueológicos de grupos nativos, como en el sudeste de Estados Unidos, que datan de este período de conquista inicial (Feder, 1994; Legg et al., 2019). Los mismos formarían parte del conjunto de bienes materiales empleados como obsequios o comercio (e.g. cuentas de vidrio, herramientas de metal y algunas monedas, entre otros) (Feder, 1994; Legg et al., 2019), sin tampoco negar que algunos de ellos sean resultado de la pérdida incidental o descarte (e.g. bolas de mosquete) por parte de los españoles (Legg et al., 2019). La distribución y la cantidad de artículos europeos en contextos tanto domésticos como de uso especial sugieren su disponibilidad a un espectro amplio de la sociedad nativa. De igual modo, varios de los sitios en el noroeste de Georgia y el noreste de Alabama poseen este tipo de artefactos en contextos de entierro (Langford y Smith, 1990).

Hacia el sur del continente hay pocas referencias a armas defensivas halladas en contextos arqueológicos. En Nochistlán, escenario de una batalla en la Guerra del Mixtón (1541- 1542), enfrentamiento entre fuerzas españolas y diversos grupos nativos del actual occidente mexicano (principalmente caxcanes y zacatecos), se hallaron anillas de cota de malla (Medrano Enríquez, 2012, citado en Fuente Cid, 2018, p. 84). En territorio sudamericano, Chiavazza (2009) menciona para la primera fundación de Santa Cruz de la Sierra (1561) abandonada hacia 1604, el hallazgo de eslabones de

una cota de malla, entre otros objetos de metal.

Asimismo, las fuentes escritas aportan información adicional respecto a la modalidad de armamento empleada durante los procesos de conquista ibérica en el área andina. De acuerdo con algunas crónicas de la época, fue el brillo de las armaduras y espadas lo que llevó a los grupos locales del norte del actual Perú a confundir a los españoles como “hijos del Sol” (Montesinos, 1906). Algunos de los dibujos de Guamán Poma de Ayala ilustran una importante diversidad de armamento europeo dentro de escenas de conflicto, tanto interétnico como entre españoles. Protectores realizados en anillas interconectadas a modo de pechera se observan en dos grabados (Guaman Poma de Ayala, 2001[1615], pp. 375 [377], 390 [392]) (Figura 10). Lamentablemente, no se encuentra información respecto al hallazgo material del atuendo bélico español a inicios de la conquista. De interés es destacar el análisis iconográfico de restos de una vasija decorada con metáforas visuales sobre el enfrentamiento entre españoles e indígenas donde aparecen armas, prendas y caballos, procedente de Vilcabamba (Perú) y asignada temporalmente al período colonial temprano (Artzi et al., 2019) pero no se observa en ningún caso representaciones de cotas de malla.

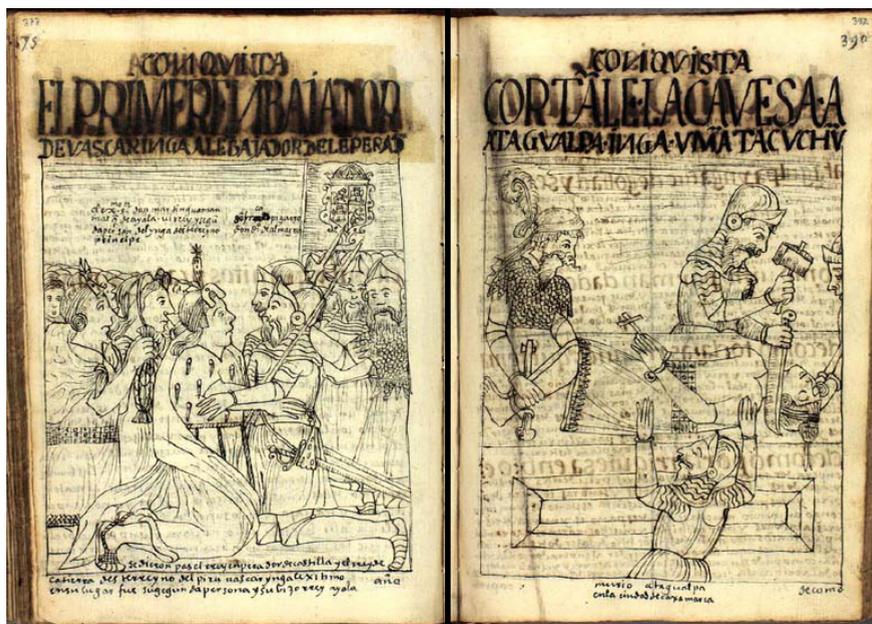


Figura 10. Representaciones de pecheras en dibujos de Guamán Poma de Ayala (Adaptado de “Guaman Poma, Nueva corónica y buen gobierno (1615)”, por R.Adorno, 2004, <http://www.kb.dk/permalink/2006/poma/info/es/foreword.htm>, Obra de Dominio Público).

Figure 10. Representations of breastplates in drawings by Guamán Poma de Ayala (Adapted from, “Guaman Poma, Nueva corónica y buen gobierno (1615)”, by R.Adorno, 2004, <http://www.kb.dk/permalink/2006/poma/info/es/foreword.htm>, Public Domain Work).

Para nuestro país, la información acerca del armamento bélico y protección corporal empleada a partir del siglo XV por los españoles, es escasa en la literatura etnohistórica y arqueológica, así como el análisis de su influencia en el desarrollo del proceso conquistador (Igareta y Castillón, 2013).

El proceso de conquista para la gobernación del Tucumán se inicia a partir de la expedición de Diego de Almagro en 1536. Sin embargo, el dominio efectivo e implantación del sistema colonial se logra a mediados del siglo XVII. Hacia fines del siglo XVI, varios enclaves españoles habían sido fundados como San Salvador de Jujuy, Santiago del Estero, San Miguel de Tucumán, Lerma (actual Salta), Córdoba y La Rioja. Las sociedades de los valles Calchaquíes y su continuación, el valle de Yocavil, permanecieron, aunque no sin incidencia en sus estilos de vida, resistiendo la entrada española. En efecto, en áreas ya dominadas y vecinas a estos valles hacia 1630 estalló una rebelión indígena que se prolongó hasta 1643 (Montes, 1959). Años después, la región fue el escenario del arribo del andaluz Pedro Bohorques, quien haciéndose pasar por el jefe Inca buscó apropiarse de la conducción de la resistencia de los pueblos indígenas (Piossek Prebisch, 1984). Por tal motivo, en 1659 el Gobernador Mercado y Villacorta organizó una expedición militar que, desde Salta, se adentró en los valles y que fue venciendo por las armas a los pueblos nativos. Dejó sin conquistar, en su primera campaña, un tramo de 14 leguas correspondiente al valle de Yocavil, sector que el propio Mercado y Villacorta dominaría en 1665. Esta situación de conflicto endémico incidió, entre otros factores, para que la región del Tucumán fuera periférica en relación con el Alto Perú (Areces, 2000; Gluzman, 2007). En este contexto regional, y a partir de la lectura de diversas fuentes etnohistóricas, Rubio Durán (1997) asegura que:

[...] jamás encontraremos para la Gobernación del Tucumán para estas fechas un numeroso grupo de espingarderos, lombarderos y artilleros en general, como un cualificado colectivo de técnicos inscrito en un ejército profesional; por el contrario, sí a un reducido grupo de hombres que, con escasos conocimientos sobre la materia, en su mayor parte extranjeros, y acompañados por sirvientes que apenas son capaces de cargar un cañón para su ataque con propiedad, cumplían como podían con las misiones que les eran encomendadas. De las piezas tampoco podemos decir mucho; las pocas con las que se pudo contar, ni eran las adecuadas para el territorio o los objetivos emplazados, ni poseían la movilidad que se requería, ni realmente cubrían la demanda de las que de ellas se tenía. Casi todas las piezas tenían defectos de fabricación y su estado de conservación dejaba mucho que desear (pp. 29-30).

Lo expuesto podría aplicarse al resto del armamento empleado. Como en otras regiones del continente, y en particular teniendo en cuenta la condición de periferia de la Gobernación dentro del contexto colonial, el grupo español tuvo que adaptarse a las condiciones impuestas y emplear nuevos recursos destacándose para la última rebelión, el aprovechamiento de protectores de cuero y de cañones de madera (Rubio Durán, 1997). En este escenario sociopolítico, no era tanto el clima de Tucumán el que no permitía el uso de armas de hierro como que las expediciones eran menesterosas

(Salas, 1950) y poco organizadas.

Destacamos, sin embargo, que, entre las huestes comandadas por Hernando de Lerma en 1582, sesenta de los noventa hombres destinados a la fundación de Salta llevaban cotas de mallas, con solo dos hombres que también tenían escaupiles como complemento (Salas, 1950; ver detalles del resto del equipo de armas y pertenencias en Levillier, 1920). Asimismo, los testamentos de fines del siglo XVI y XVII ofrecen información sobre equipamiento bélico y pertrechos defensivos, incluso para aquellos españoles que no recibieron suficientes indios o tierras en el reparto de bienes por servicios a la Corona (Prieto, 1997). Ya finalizadas las rebeliones calchaquíes, las armas, incluida una cota de malla, continuaron siendo objetos valiosos de división de bienes entre la élite colonial (Boixadós, 2003, p. 158).

DISCUSIÓN

A la luz de la revisión del fragmento hallado y evaluado previamente nos enfrentamos a dos tipos de conflicto de distinta naturaleza. Por un lado, la pieza resultó ser, en su contexto inicial de uso, parte de un conjunto bélico. Por otro lado, esta nueva propuesta invita a una revisión de lo planteado hace más de 15 años por uno de los propios protagonistas.

La revisión llevó a descartar que el objeto pudiera “haber sido una cadena decorativa, por ejemplo, acompañando a un juego de llaves para colgar de un cinto u otro lugar, una parte del arreo de una cabalgadura, aunque también pudo funcionar como un sustituto de una sogá de poco grosor” (Gluzman et al., 2008, p. 126). El hallazgo de una cota de malla asociada a un momento de ocupación Hispano-indígena, por otro lado, cobra un nuevo sentido en este período caracterizado como de “contacto”, con entradas poco exitosas por los europeos y una fuerte oposición de las poblaciones indígenas. Como hemos anticipado, este período se caracterizó por reiterados y tensionantes conflictos entre las poblaciones indígenas con los europeos. Dentro de la Antigua Gobernación del Tucumán, fue el área del valle de Yocavil donde se dieron las últimas disputas y choques armados entre estos dos grupos. Es recién en 1665 que comienza la ocupación española con la desnaturalización de sus habitantes. El fragmento se halla en un poblado local, donde no hay, por el momento, otras evidencias de presencia española. Sin embargo, el fechado obtenido a partir de carbón vegetal en proximidad al mismo es coherente con la materialidad estudiada y con los resultados de los estudios técnicos realizados a la misma.

Diversas fuentes etnohistóricas hacen alusión a diferentes modalidades de incorporación de piezas europeas al universo indígena local, tanto vinculadas al quehacer religioso (rosarios, estampas, medallas, cruces, etc.) así como a las tareas cotidianas (agujas, alfileres, cuchillos, vestimentas, cuentas de vidrio). En ocasiones

destacan el valor otorgado a ciertos objetos, entre los que debe mencionarse las cuentas de vidrio, las agujas de bronce y los cuchillos de hierro. Por ejemplo, la Carta Anua 26 de 1618-1619 comenta que durante la primera instalación jesuítica permanente en los valles Calchaquíes (1617-1622), ante el buen recibimiento de los indios, éstos “llegaban y dándonos la bienvenida las indias y ponían a nuestros pies todo lo que traían (...) dábamosles en retorno agujas, alfileres y chaquiras, y con esto volvieron muy contentos” (Cartas Anuas, 1924, p. 180; ver otros ejemplos en Gluzman, 2011). Los documentos jesuitas además relatan la destrucción de las imágenes y objetos de liturgia, hecho que refleja la animosidad de los locales ante la nueva religión y de la resistencia ante los valores que no entraran en conciliación con los propios (Gluzman, 2011). Religiosos y no religiosos fomentaron este tipo de intercambio material por información o para ganarse la amistad y confianza. Sin embargo, no se menciona el regalo o intercambio de parte del equipo bélico, ni siquiera en forma de piezas fragmentadas.

Para el caso que nos compete, además de regalos e intercambios, es posible que hayan existido otros mecanismos que permiten explicar la presencia de este objeto bélico en el sitio. Los documentos de la época aluden a la obtención de animales y otros bienes mediante el saqueo de las ciudades españolas y encomiendas que rodeaban los valles (Palermo, 2000; Rodríguez Molas, 1985), referencias que aumentan durante las rebeliones calchaquíes. Es así como, durante la Gran Rebelión, creció el número de casos de indios a caballo al igual que saqueos de éstos y también de mulas (Palermo, 2000). Para la última rebelión calchaquí, se informaba que los indios portaban armas y caballos, que Bohorques buscaba formar una caballería de ataque de indios y que hacia mediados del siglo XVII la equitación era una práctica con la que los grupos locales estaban familiarizados.

Objetos europeos se hallan altamente representados en los contextos mortuorios de la región. Ejemplo de lo mencionado es el cementerio indígena de Cachi Adentro, provincia de Salta que, con 15 tumbas de adultos y niños adjudicadas al lapso entre 1536 y 1588, posee numerosos y variados objetos alóctonos que componían los ajuares (17 collares de vidrio, dos huevos de gallina y cuernos de vacuno, un fragmento de cucharita de plata con representación heráldica grabada y materiales de hierro: una pinza, una hebilla de cinturón, cuatro hojas de cuchillo y otras piezas muy degradadas, una de las cuales podrían ser una herradura y otra parte de un cincel) así como piezas cerámicas del estilo Caspinchango (Tarragó, 1984). En el valle de Yocavil, Debenedetti (1921) para los ajuares de Caspinchango, recuperó cuchillos y hebillas de hierro, cascabeles de bronce y una cucharita de plata, entre otros objetos, como cerámica Caspinchango. También en el valle de Yocavil a fines de la década de 1950, en la localidad de Rincón Chico fueron investigadas cámaras funerarias en las cuales, además de cerámica clásica del área, se registraron objetos como cuentas de vidrio y un fragmento de hierro (Lorandi et al., 1960). En El Pichao, en la misma región, en ajuares de las tumbas del período de contacto se destacan las cuentas de vidrio, los objetos de hierro, un anillo y un

brazalete de cobre y alfarería Caspinchango (Johansson 1996, ver referencias de otros casos para la región en Gluzman et al., 2008).

Además de la modalidad de ingreso al contexto, surge otra inquietud, vinculada al significado y uso del fragmento. Una opción es que la pieza haya sido empleada como parte de un conjunto bélico, imitando estrategias de defensa españolas, lo cual desde ya no implica necesariamente la misma apreciación frente a la materialidad que la observada por los españoles. Otra opción es que el objeto haya ingresado como fragmento, tal como se lo ve hoy día, o como parte útil de una protección corporal, haya sufrido una resignificación de acuerdo con los parámetros sociales de las poblaciones indígenas.

En este contexto, no es un aspecto menor que las anillas de la cota de malla hayan sido encontradas en el sitio de Ampajango II, donde, según las fuentes históricas, se llevaron a cabo algunas de las disputas más cruentas de la última rebelión calchaquí (Lorandi et al., 1997). Como parte de las campañas militares, un reducido número de hombres al mando de Francisco de Nieva y Castilla protagonizó un ingreso por el sur del valle de Yocavil, con la intención de unirse a las fuerzas de Mercado y Villacorta que llegaban desde dirección contraria. De acuerdo con la documentación histórica, los indígenas le prepararon una emboscada a la columna de Nieva y las tropas españolas fueron cercadas y derrotadas en aquella localidad, produciéndose numerosos heridos que fueron atendidos en un pueblo cercano de “indios amigos” (Lorandi et al., 1997, p. 244). Solo posteriormente, las tropas de Nieva pudieron pasar y unirse al ejército principal. Si bien carecemos de información que compruebe que el fragmento fue hallado tras un combate in situ, un aporte hacia tal dirección lo proveen el análisis visual y metalográfico ya que se registra una deformación de una de las anillas compatible con una ruptura violenta del tejido, como consecuencia de una lanza o un enganche. Si bien puede ser un proceso postdeposicional, en anillas de alambre de este calibre la deformación más común es en forma de “silla de montar”, más que ovalada, ya que la presión que suelen resistir en esas situaciones es en sentido axial y no transversal, como la observada en esta pieza.

CONCLUSIONES

Este trabajo ofreció información novedosa sobre un fragmento de objeto de hierro hallado mediante intervenciones arqueológicas rigurosas hace más de 20 años en el valle de Yocavil. Tiempo después fue caracterizado en términos tecnológicos proponiendo una hipótesis acerca de su funcionalidad y dinámica de uso en el contexto social de su época. De confección europea, la pieza no pudo ser totalmente asignada a una función particular como tampoco fue reconocido su contexto secundario de uso. En el presente artículo ofrecimos una alternativa para el primer aspecto y propusimos otras a ser contrastadas en el futuro respecto al segundo. El desarrollo de la investigación requirió

hacer frente a la revisión del material a la luz de una nueva hipótesis. Para comprender esta reevaluación debemos considerar la falta de formación y experiencia de la mayoría de los arqueólogos del área en un conjunto de materiales que, como bien sostiene Leoni, “ha sido el campo de otros especialistas, como museólogos, historiadores militares o aficionados a las armas de fuego” (Leoni, 2013, p.107-108) que puede conducir a no reconocer la naturaleza de la materialidad hallada “incluso a veces independientemente de su estado de preservación” (Leoni, 2013, p.108).

Comparando con la situación académica de los Estados Unidos, que hemos visto mediante algunos casos, hallazgos de fragmentos de armaduras flexibles se han realizado en forma tan temprana como la década de 1880 en sitios superficiales, recuperaciones llevadas a cabo por aficionados y en el contexto de un interés explícito en objetos de época histórica (Bleed et al., 2015; Legg et al., 2019; Terry y Terry, 1961). Este interés también se ve reflejado en el uso reciente de métodos de detección de metales en forma sistemática y rigurosa para conocer la cultura material y lugares asociados a las primeras exploraciones europeas en la región, incluida la española (Bleed et al., 2015; White, 2017). Sin embargo, creemos que existen cuestiones de representatividad material que influyen directamente en la cantidad de hallazgos. La evidencia estaría apoyando que la antigua Gobernación del Tucumán durante los siglos XVI y XVII fue un área marginal también en lo que hace a los recursos provistos por la milicia ibérica en relación con el Virreinato del Perú. Del mismo modo, el valle de Yocavil constituyó una periferia interna ya que la falta de metales preciosos provocaba poca atención en la región tanto para la Corona como para los conquistadores. El resultado pudo haber sido entradas poco equipadas en armamento bélico.

Más allá de su origen y el significado que tiene la pieza como elemento de protección corporal de los conquistadores, es de interés elaborar hipótesis acerca de la modalidad de ingreso y significado que la misma pudo haber tenido para las poblaciones indígenas. No es posible, sin embargo, conocer cómo dicho objeto ingresó al registro arqueológico, si fue resultado de una rotura accidental y violenta de la protección corporal en el valle, de una cadena con pérdida del conocimiento original de uso, resultado de objetos de intercambio, entre otras opciones. El hallazgo en una plaza vinculada a actividades ceremoniales puede implicar, no obstante, como en el caso de las cuentas de vidrio u otros objetos alóctonos de metal, una resignificación de elementos europeos a las realidades indígenas, como fue sugerido en otros contextos Hispano-indígenas del Noroeste argentino, algunos de los cuales hemos presentado. En función a nuestro estudio, vale la pena considerar uno de ellos en particular. Nos referimos a otro contexto de contacto en un espacio ceremonial, el *ushnu* de Shincal (Catamarca) (Raffino et al., 1997), ubicado a unos 100 km al sudoeste de Ampajango II, donde en el nivel de ocupación más reciente, fechado hacia el 1640 D.C., se hallaron restos óseos de especies y cultivos europeos, fragmentos de loza española y de vidrio europeo y artefactos de hierro, así como también alfarería Caspinchango y objetos de bronce. Los investigadores

consideran que el contexto refleja el despliegue de ceremonias indígenas en las que estaban presentes diversos tipos de objetos europeos y nativos y que se relacionarían con el Gran Alzamiento Calchaquí, bajo el mando del cacique Chelemín, reactivando su simbolismo enraizado en la ideología incaica (Raffino et al., 1997). Tras la reevaluación de la pieza de hierro, estamos en mejores condiciones de proponer que la misma podría reflejar la compleja dinámica social de la época, contemplando desde enfrentamientos hasta colaboraciones entre españoles e indígenas (Gluzman et al., 2008).

Finalmente, buscamos rescatar los dos conflictos que nos enfrentamos. Por un lado, reconocer la naturaleza bélica del objeto hallado y por otro, la necesidad de revisar nuestras propias ideas sobre todo teniendo en cuenta que el estudio de armas europeas o sus partes en el registro arqueológico es muy reciente en la arqueología del NOA.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo contó con financiamiento del proyecto PUE “Integración multidisciplinaria para el desarrollo y resolución de problemáticas sobre materialidad, patrimonio y pluriculturalidad” (2017-2022). A los evaluadores por las sugerencias realizadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- » Álvarez Larrain, A., Greco, C. y Tarragó, M. (2020). Participatory mapping and UAV photogrammetry as complementary techniques for landscape archaeology studies: an example from north-western Argentina. *Archaeological Prospection*, 28(1), 47–61. <https://doi.org/10.1002/arp.1794>
- » Areces, N. (2000). Las sociedades urbanas coloniales. En E. Tandeter (Comp.), *Nueva Historia Argentina. La sociedad colonial*, tomo II (pp. 145-187). Editorial Sudamericana.
- » Artzi, B., Nir, A. y Fonseca Santa Cruz, J. (2019). Los fragmentos de Vilcabamba, Perú: un testimonio iconográfico excepcional de la visión andina sobre el enfrentamiento entre indígenas y españoles. *Latin American Antiquity*, 30(1), 158–176.
- » Beck, R., Moore, D. y Rodning, C. (2006). Identifying Fort San Juan: a sixteenth-century Spanish occupation at the Berry site, North Carolina. *Southeastern Archaeology*, 25(1), 65-77.
- » Bleed, P., Long, L., Long, J., Roberg, M. y Killick, D. (2015). Scale armor on the North American frontier: lessons from the John G. Bourke armor. *Plains Anthropologist*, 60(235), 199-222. <https://doi.org/10.1179/2052546X15Y.0000000001>
- » Boixadós, R. (2003). Parentesco e identidad en las familias de la elite riojana colonial. [Tesis Doctoral inédita, Universidad de Buenos Aires]. <http://repositorio.filo.uba.ar/handle/filodigital/1249>
- » Bruhn de Hoffmeyer, A. (1986). Las armas de los conquistadores. Las armas de los aztecas. *Gladius*, 17, 5-56. <https://doi.org/10.3989/gladius.1986.116>
- » Burgess, E. (1953). The mail-maker's technique. *Antiquaries Journal*, 33(1-2), 49–55. <https://doi.org/10.1017/S0003581500058856>
- » Burgess, E. (1960). A Reply to Cyril Stanley Smith on mail making methods. *Technology and Culture*, 1(1-2), 151-155. <http://dx.doi.org/10.2307/3101057>
- » *Cartas Anuas de la Provincia del Paraguay, Chile y Tucumán de la Compañía de Jesús (1617-1622)*. 1924. Publicaciones del Instituto de Investigaciones Históricas, Facultad de Filosofía y Letras, vol. 20.
- » Coon, R. (1962). *The costume of the conquistadors, 1492-1550*. [Tesis de maestría inédita, Universidad de Arizona]. <https://repository.arizona.edu/handle/10150/348400>
- » Chiavazza, H. (2009). Colonización y urbanismo en el ambiente de las Tierras Bajas de Sudamérica durante el siglo XVI. En H. Chiavazza y C. Ceruti (Eds.), *Arqueología de ciudades americanas del siglo* (pp. 33-62). Universidad Nacional de Cuyo.
- » Dearborn, D., Seddon, M. y Bauer, B. (1998). The sanctuary of Titicaca: where the sun returns to earth. *Latin American Antiquity*, 9(3), 240-258. <https://doi.org/10.2307/971730>
- » Deagan, K. (2004). La Isabela y su papel en el paradigma inter-atlántico. La colonia española de la Isla Española (1493-1550) desde la perspectiva arqueológica. En F. Morales Padrón (Coord.), *XV Coloquio de historia canario-americana* (pp. 1987-1998). Cabildo de Gran Canaria.
- » Deagan, K. y Cruxent, J. (2002). *Columbus's Outpost among the Tainos: Spain and America at La Isabela, 1493-1498*. New Yale University Press.

- » Debenedetti, S. (1921). La influencia hispánica en los yacimientos arqueológicos de Caspinchango. *Revista de la Universidad de Buenos Aires*, 46, 745-788.
- » Ewen, C. (1997). The search for Coronado's contemporary: the discovery, excavation, and interpretation of Hernando De Soto's First Winter Encampment. En R. Flint y S. Flint (Eds.), *The Coronado expedition to Tierra Nueva: the 1540-1542 route across the Southwest* (pp. 96-110). University Press of Colorado.
- » Ewen, C. y Hann, J. (1998). *Hernando de Soto among the Apalachee: the archaeology of the First Winter Encampment*. University Press of Florida.
- » Feder, K. (1994). The Spanish Entrada: a model for assessing claims of Pre-Columbian contact between the Old and New Worlds. *North American Archaeologist*, 15(2), 147-166. <https://doi.org/10.2190/32NB-YABH-J8TT-98>
- » Fuente Cid, M. (2018). Armamento y tributo indígena: una aportación a la Historia de la Conquista desde los documentos jurídico-administrativos. *Revista de Historia de América*, 155, 111-140. <https://revistasipgh.org/index.php/rehiam/article/view/291>
- » Gluzman, G. (2007). Minería y metalurgia en la Antigua Gobernación del Tucumán (siglos XVI y XVII), Memoria Americana. *Cuadernos de Etnohistoria*, 15, 157-184. <http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/MA/article/view/12429/10962>
- » Gluzman, G. (2011). *Producción metalúrgica y dinámica social en el Noroeste argentino (siglos XIII a XVII)*. [Tesis doctoral inédita, Universidad de Buenos Aires] <http://repositorio.filo.uba.ar/handle/filodigital/1664>
- » Gluzman G., Cabanillas, E. y González, L. (2008). Estudios técnicos sobre un implemento de hierro del contacto hispano indígena en el noroeste de Argentina. *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana*, 2, 115-131. <https://rdahayl.com/index.php/rdahayl/article/view/14>
- » González, L. y Palacios, T. (1996). El volar es para los pájaros. Análisis técnico de dos piezas metálicas procedentes del valle de Santa María, pcia. de Catamarca. *Arqueología*, 6, 25-46. <http://repositorio.filo.uba.ar/handle/filodigital/6995>
- » Guaman Poma de Ayala, F. (2001 [1615]). *El primer nueva corónica y buen gobierno*. The Royal Library. <http://www5.kb.dk/permalink/2006/poma/info/es/frontpage.htm>
- » Hyslop, J. (1990). *Inka settlement planning*. University of Texas Press.
- » Inomata, T. y Coben, L. (2006). *Archaeology of performance: Theaters of power and community*. Altamira Press.
- » Igareta, A. y Castellón, V. (2013). Las armas de la conquista. Presencia de armas de fuego en sitios coloniales de Argentina. *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana*, 7, 89-109. <https://rdahayl.com/index.php/rdahayl/article/view/36/36>
- » Johansson, N. (1996). *Burials and society. A study of social differentiation at the site of El Pichao, NW Argentina, and in cemeteries dated to the Spanish Native Period*. GOTARC series B. Gothenburg Archaeological Theses, 5. Göteborg University.
- » Jouttijärvi, A. (1996). Early Iron - The Manufacture of Chain-Mail. En H. Lyngström (Ed.), *Netvaerk for Tidlig Jernteknologi* (pp. 53-60). Tutein y Koch.

- » Langford, J. y Smith, M. (1990). Recent investigations in the core of the Coosa Province. En M. Williams y G. Shapiro (Eds.), *Lamar Archaeology: Mississippian Chiefdoms in the Deep South* (pp.104-116). University of Alabama Press.
- » Legg, J., Blanton, D., Cobb, C., Smith, S., Lieb, B. y Boudreaux, E. (2019). An appraisal of the indigenous acquisition of Contact-Era European metal objects in Southeastern North America. *International Journal of Historical Archaeology*, 23, 81-102. <https://doi.org/10.1007/s10761-018-0458-1>
- » Leoni, J. (2013). Comentario a "Las armas de la conquista. Presencia de armas de fuego en sitios coloniales de Argentina". *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana*, 7, 107-109. <https://rdahayl.com/index.php/rdahayl/article/view/36/36>
- » Levillier, R. (1920). *Gobernación del Tucumán; Probanzas de Méritos y Servicios de los Conquistadores. Documentos del Archivo de Indias*, vol. II (1583-1600). Colección de Publicaciones Históricas de la Biblioteca del Congreso Argentino.
- » Lorandi, A. (1966). El arte rupestre del Noroeste argentino. *Dédalo, Revista de Arte y Arqueología*, 11(4), 15-72.
- » Lorandi, A., Boixadós, R., Bunster, C. y Palermo, M. (1997). *El valle Calchaquí. En A. Lorandi (Comp.), El Tucumán Colonial y Charcas*, Tomo I (pp. 205-249). Universidad de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras.
- » Lorandi, A., Renard, S. y Tarragó, M. (1960). Lampacito. En E. Cigliano (Ed.), *Investigaciones Arqueológicas en el Valle de Santa María* (pp. 65-79). Universidad Nacional del Litoral.
- » Montes, A. (1959). El gran alzamiento diaguita (1630-1643). *Revista del Instituto de Antropología*, 1, 81-159.
- » Montesinos, F. (1906). *Anales del Perú*. Imprenta de Gabriel L. y del Horno.
- » Olds, D. (1976). *Texas legacy from the Gulf: a report on sixteenth century shipwreck materials from the Texas tidelands*. Texas Memorial Museum & Texas Antiquities Committee.
- » Palermo, M. Á. (2000). A través de la frontera. Economía y sociedad indígenas desde el tiempo colonial hasta el siglo XIX. En M. Tarragó (Ed.), *Nueva Historia Argentina Los pueblos originarios y la conquista de América*, Tomo I (pp. 344-382). Sudamericana.
- » Peterson, H. (1956). *Arms and armor in Colonial America: 1526-1783*. Stackpole.
- » Piossek Prebisch, T. (1984). *Relación histórica de Calchaquí. Escrita por el misionero jesuita padre Hernando de Torreblanca en 1696*. Ediciones Culturales Argentinas. Ministerio de Educación y Justicia.
- » Prieto, M. R. (1997). Formación y consolidación de una sociedad en un área marginal del reino de Chile: la provincia de Cuyo en el siglo XVII. *Anales de Arqueología y Etnología*, 52-53, 17-366. <https://bdigital.uncu.edu.ar/14877>
- » Raffino, R., Gobbo, D., Vázquez, R., Capparelli, A., Montes, V., Iturriza, R., Deschamps, C. y Mannasero, M. (1997). El ushnu de El Shincal de Quimivil. *Tawantinsuyu*, 3, 22-39.
- » Redmond, E. (2016). Meeting with resistance: early Spanish encounters in the Americas. *Ethnohistory*, 63(4), 671-695. <https://doi.org/10.1215/00141801-3633264>

- » Rodríguez Molas, R. (1985). *Los sometidos de la conquista. Argentina, Bolivia, Paraguay*. Centro Editor de América Latina.
- » Rubio Durán, F. (1997). Adaptación de la Artillería al medio americano: las guerras calchaquíes en el siglo XVII. *Militaria, Revista de Cultura Militar*, 10, 17-31. <https://revistas.ucm.es/index.php/MILT/article/view/MILT9797220017A/3377>
- » Salas, A. (1950). *Las armas de la conquista*. Emecé Editores.
- » Smith, C. (1959). Methods of making chain mail: a metallographic note. *Technology and Culture*, 1(1), 60-67. <https://doi.org/10.2307/3100788>
- » Tarragó, M. (1984). El contacto Hispano indígena: la provincia de Chicoana. *Runa*, 16, 143-185. <https://doi.org/10.34096/runa.v14i0.4440>
- » Tarragó, M. y González, L. (2005). Variabilidad en los modos arquitectónicos incaicos. Un caso de estudio en el valle de Yocavil (Noroeste argentino). *Chungará*, 37(2), 129-143. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562005000200003>
- » Terry, K. y Terry, I. (1961). Chain mail and other exotic materials from south-central Kansas. *Plains Anthropologist*, 6(12), 126-129. <https://doi.org/10.1080/2052546.1961.11908249>
- » The Wallace collection. (s/f). "European Armoury I". <https://wallacelive.wallacecollection.org/eMP/eMuseumPlus?service=RedirectService&sp=Scollection&sp=SfieldValue&sp=0&sp=3&sp=2&sp=SdetailList&sp=0&sp=Sdetail&sp=0&sp=F>. CC-BY-NC-ND 4.0
- » The Wallace collection. (s/f). "European Armoury III". <https://wallacelive.wallacecollection.org/eMP/eMuseumPlus?service=RedirectService&sp=Scollection&sp=SfieldValue&sp=0&sp=4&sp=2&sp=SdetailList&sp=0&sp=Sdetail&sp=0&sp=F>. CC-BY-NC-ND 4.0
- » Vilella, J. (1958). Examination of mail armour links from the Metropolitan Museum of Art. *United States Steel Corporation Research Center Memorandum*, 924, 2-16.
- » Wedel, W. (1975). Chain mail in plains archeology. *Plains Anthropologist*, 20(69), 187-196. <https://doi.org/10.1080/2052546.1975.11908716>
- » White, F. (2017). *Sixteenth Century European Artifacts from the Confirmed 8MR03538 De Soto Encampment Site with X-Ray Fluorescence Analysis*. Department of State, Bureau of Archaeological Research. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2952522>
- » Williams, A. (1980). The manufacture of the mail in Medieval Europe: a technical note. *Gladius*, 15, 105-134. <https://doi.org/10.3989/gladius.1980.135>
- » Wood, E., Edge, D. y Williams, A. (2013). A note on the construction and metallurgy of mail armour exhibited in The Wallace Collection. *Acta militaria mediaevalia*, 9, 203-229. http://amm.sanok.pl/wp-content/uploads/2017/06/IX.7_Wood-et-al.pdf