

Emblemas de poder en San Pedro de Atacama durante el Período Medio (400-1.000 DC). El caso de las hachas y las mazas de metal

Power emblems in San Pedro de Atacama during the Middle Period (400-1.000 A.D.). The case of axes and metal maces

Ariadna Cifuentes Aguilar¹ <https://orcid.org/0000-0002-5801-403X>

¹ Programa de Doctorado en Antropología UCN-UTA, Universidad Católica del Norte, San Pedro de Atacama, CHILE. Email: ariadnacifu@gmail.com

Resumen

Durante el Período Medio los metales registran un significativo aumento en las tumbas de los cementerios de San Pedro de Atacama. Estos parecen haber jugado un rol relevante en la configuración de las relaciones sociopolíticas entre los líderes locales y otras entidades políticas relevantes de la época, como *Tiwanaku* o *Aguada*. Este trabajo presenta el caso de las hachas y las mazas de metal, objetos que muestran una distribución acotada pero recurrente en los cementerios atacameños de la época, y que parecen aludir al poder político de sus poseedores, actuando como emblemas de poder de los líderes locales. A partir de los resultados obtenidos, se discuten aspectos relacionados con la circulación y el consumo de este tipo de objetos en el contexto del Período Medio en San Pedro de Atacama.

Palabras clave: emblemas de poder, líderes locales, Período Medio, San Pedro de Atacama.

Abstract

Metals recorded in the burials of the cemeteries of San Pedro de Atacama had a significant increase during the Middle Period. They would have played an important role in setting sociopolitical relationships between local leaders and other relevant political entities of the time, such as *Tiwanaku* or *Aguada*. This research discusses the case of axes and metal maces, objects that had a limited but recurrent distribution in Atacameño cemeteries of the time. In addition, these objects might imply political power of their owners, acting as power emblems of local leaders. Based on the results, issues related to circulation and consumption of this type of objects are discussed in the context of the Middle Period in San Pedro de Atacama.

Keywords: power emblems, local leaders, Middle period, San Pedro de Atacama.

Recibido: 7 mayo 2019. Aceptado: 7 julio 2020

Introducción

San Pedro de Atacama corresponde a un oasis de altura (2400 msnm) ubicado en el extremo norte de la cuenca del salar de Atacama, integrando parte de la subárea circumpuneña y constituyendo la porción más meridional de los Andes centro-sur (Figura 1). La particular localización geográfica de San Pedro de Atacama resultó estratégica durante los tiempos prehispánicos en términos de redes de interacción interregional, al actuar como articulador de rutas respecto a los principales nodos poblacionales del Período Medio (en adelante, PM) (Berenguer y Dauelsberg, 1989; Llagostera, 1996, 2006a; Núñez y Dillehay, 1995 [1979]; Pimentel, 2008; Pimentel et al., 2007), posibilitando el establecimiento de una serie de vínculos sociales extrarregionales.

La interacción entre San Pedro de Atacama y regiones vecinas distantes, plasmada en la circulación de objetos, ha sido un tema recurrente en la prehistoria atacameña, cobrando especial importancia durante el PM, momento que se ha caracterizado por un auge y consolidación de las interacciones interregionales. La presencia de estilos no locales de cerámicas, parafernalia alucinógena¹ y textiles, además de la aparición de ciertos recursos como el cebil (*Anadenanthera colubrina*) o materiales especiales como metales, han sido indicadores clave para dar cuenta de vínculos entre San Pedro de Atacama y regiones particularmente distantes (Tarragó, 1984, 1989; Berenguer, 1998; Stovel, 2001, 2002, 2008; Uribe y Agüero, 2001, 2004; Salazar et al., 2014; entre otros), tales como el altiplano, el suroeste boliviano y el noroeste argentino (en adelante, NOA).

Hacia el Formativo Tardío (100-400 DC) las poblaciones atacameñas comienzan a mostrar rasgos de mayor complejidad social, que se evidencia en la aparición de los primeros nodos aldeanos en los oasis y densos cementerios asociados a la presencia de bienes foráneos, los que se incorporan de forma diferencial en los contextos funerarios, comenzando a dar cuenta de un complejo proceso de negociación de la identidad atacameña, en el cual la propia población local maneja la integración de agentes

y materiales foráneos en beneficio de su propia reproducción e identidad (Uribe, Santana-Sagredo, Maturana, Flores y Agüero, 2016).²

Los cementerios de la época comienzan a dar cuenta de la presencia de algunos objetos vinculados a *Tiwanaku* y a otros centros regionales contemporáneos en Bolivia y el NOA (Tarragó, 1989, 2006), sugiriéndose para esta época la institucionalización de la movilidad caravanera (Llagostera, 1996). En este contexto se ha destacado la importancia de los líderes locales, quienes habrían actuado como articuladores de las relaciones de intercambio (Llagostera, 1996), logrando insertar a San Pedro de Atacama en una esfera de interacción macrorregional en el marco del modelo de reciprocidad mediante el “trueque ritualizado” de productos locales a cambio de bienes de prestigio (Berenguer, Castro y Silva, 1980; Torres y Conklin, 1995).

Los objetos de metal que integran las ofrendas de los cementerios atacameños del PM evidencian un aumento significativo si se compara con los hallazgos metálicos del Período Formativo³ (Núñez, 1987, 2006; Berenguer y Dauelsberg, 1989; Llagostera, 1996, 2006a). Destacan los contextos de los cementerios de Larache (Le Paige, 1964; Benavente, Massone y Thomas, 1986; Barón, 2004; Tamblay, 2004) y Casa Parroquial (Télez y Murphy, 2007), los que muestran una notable presencia de objetos de oro. Por su parte, los cementerios de Quitor-5, Quitor-6, Solor-3 y Coyo Oriente dan cuenta de diversos objetos de cobre, tales como hachas T, hachas simples, brazales, mazas y brazaletes, entre otros tipos artefactuales ampliamente compartidos en la región surandina (Le Paige, 1950-1975).

El corpus de metales presentes en las tumbas de los cementerios del PM de los oasis y salar de Atacama corresponde en su mayoría a objetos foráneos, tal

1 Cerca de un 10% de la parafernalia alucinógena es exógena (Torres 1984, 1986; Llagostera, 2006b; Horta, 2014).

2 Para una discusión crítica sobre la historia de la investigación de la relación entre San Pedro de Atacama y *Tiwanaku* ver Uribe et al., 2016.

3 Este aumento tiene directa relación con el desarrollo y generalización de las prácticas minero-metalúrgicas en la región de los Andes centro-sur para el Horizonte Medio (Núñez, 1987, 2006; González, 1997, 2004; Lechtman y Macfarlane, 2005, 2006; Lechtman et al., 2010; Salazar et al., 2011).

como lo han indicado una serie de análisis de composición química elemental (Lechtman y Macfarlane, 2005, 2006; Maldonado, Rehren, Pernika, Núñez y Leibbrant, 2010, 2013; Salazar et al., 2011; Plaza, Martín-Torres y Figueroa, 2015; Cifuentes, Figueroa, Salazar y Mille, 2018). Los resultados de estos trabajos señalan la predominancia de la aleación cobre-arsénico-níquel (Cu-As-Ni), sugiriendo que se trataría fundamentalmente de objetos procedentes desde el altiplano boliviano, ya que se trata de la misma aleación que se ha reportado como mayoritaria en *Tiwanaku* fase IV (Lechtman, 2003a, 2003b). También estos trabajos señalan la presencia relevante de la aleación cobre-estaño (Cu-Sn), una composición que comienza a reportarse en el altiplano boliviano desde *Tiwanaku* fase V y en el NOA.⁴ Sin embargo, junto a la innegable predominancia de metales foráneos, se desarrolló una industria metalúrgica local, orientada a la producción de objetos domésticos tales como cinceles y punzones, además de incursionar en la elaboración de hachas y mazas confeccionadas a partir de cobres no aleados (Cifuentes, 2014; Cifuentes et al., 2018).

En consecuencia, durante el PM el acceso diferencial a los bienes metálicos, de origen foráneo o local, parece materializar diferencias sociales al interior de la comunidad local. Estos liderazgos debieron relacionarse con la capacidad de movilizar recursos dentro de la comunidad, tanto de subsistencia como de productos rituales, de modo que quienes potencialmente se encuentran en esta transacción son los caravaneros (Llagostera, 1996, 2006a; Pimentel, 2008). El prestigio y la legitimidad de estas formas incipientes de autoridad pudieron materializarse en emblemas que invocan deidades (Gallardo y Cabello, 2015, p. 629). En este trabajo, postulamos que hachas y mazas constituyen dos tipos de objetos que habrían actuado como emblemas de poder de los líderes locales de la época.

4 La mena de origen de los metales analizados por Lechtman y Macfarlane (2005, 2006) es aún incierta, desconociéndose si se trata de una aleación procedente de una fuente con estos tres minerales metalíferos o si se obtuvieron desde menas distintas siendo aleadas al momento de la fundición.

Hachas y mazas de metal

Una exhaustiva revisión a las notas de campo inéditas de Gustavo Le Paige (1950-1975) (en adelante, NILP) depositadas en el Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo R.P. Gustavo Le Paige (en adelante, IIAM) nos permitió evaluar la presencia de hachas y mazas dentro de los contextos funerarios de San Pedro de Atacama para el PM, así como también la particularidad que tienen aquellas elaboradas en metal. En menor medida esta información contextual también procede de los trabajos en el área publicados por otros investigadores (Llagostera, 1986, 1988; Tarragó, 1989; Téllez y Murphy, 2007). De acuerdo a estos registros, el número de hachas asciende a 191 ejemplares, de las cuales 139 (73%) corresponden a hachas líticas y 52 (27%) están elaboradas en cobre o alguna aleación de base cobre, no pudiéndose determinar por el momento la composición química elemental de todo el conjunto. De forma excepcional se presentan además un hacha de oro y un hacha de plata en Larache Callejón (Plaza, 2018) a la que Le Paige (1950-1975) se refiere como de “zinc o estaño”, y un hacha de oro en Casa Parroquial (Salazar et al., 2011). A su vez, es interesante señalar la presencia de lo que Le Paige denomina en sus notas de campo “*hachas simbólicas*” en referencia a elementos de hueso, madera o cerámica, que reemplazarían los cabezales líticos o metálicos de las hachas, haciendo alusión a estas como “*cualquier palo con hueso de homóplato*”, mientras que en otras ocasiones da cuenta de la inexistencia absoluta de cabezal, presentándose únicamente el mango. De acuerdo a la revisión de las NILP, el número de “*hachas simbólicas*” asciende a 42, mientras que los mangos sin cabezal ascienden a 17. Cabe destacar que estas no se incluyen dentro de las hachas a las que hacemos referencia en este trabajo.

Las mazas, por su parte, se presentan en menor número en comparación con las hachas, registrándose 43, de las cuales 28 corresponden a cabezales líticos (65%), 14 a cabezales de cobre o a alguna aleación cuprífera (32,5%) —no pudiéndose determinar por el momento la composición química elemental de todas las mazas metálicas que integran el conjunto—, y una a una maza de madera (2,3%), referida en las NILP como “*1 massue de raíces*”.



Figura 1. Ubicación de San Pedro de Atacama en el contexto de los Andes centro-sur, destacando su relación con La Aguada y *Tiwanaku*, reconocidas entidades sociopolíticas del PM e importantes centros metalúrgicos de la época (Mapa elaborado por C. González-Rodríguez).

Como podemos notar, hachas y mazas metálicas aparecen con una distribución acotada, aunque recurrente, dentro de las tumbas del PM de los cementerios de los oasis y salar de Atacama. Los análisis de composición elemental practicados al conjunto (ver infra) muestran que se trata en su mayoría de piezas exógenas debido a fueron elaboradas a partir de aleaciones y/o firmas isotópicas no disponibles en la región atacameña.

Como señalamos más arriba, nuestra hipótesis es que tanto hachas como mazas metálicas fueron emblemas de poder en San Pedro de Atacama durante el PM. Lo anterior lo sostenemos a partir de los siguientes argumentos: 1) aspectos morfo-tecnológicos indican su connotación simbólica, ya que presentan volúmenes reducidos, y filos romos en el caso de las hachas, poco apropiados para su desempeño doméstico; 2) sus contextos de hallazgo, al asociarse a

inhumaciones individuales en la mayoría de los casos y ofrendas típicamente vinculadas a elementos de la parafernalia alucinógena y de prácticas caravaneras; 3) preexistencia durante el Período Formativo y contemporaneidad de hachas⁵ y mazas líticas respecto a las elaboradas en metal, sugiriendo una continuidad en la valoración de este tipo de objetos, y 4) distribución acotada pero recurrente a nivel surandino para el caso de las hachas T, que permite plantear una circulación espacialmente amplia para este tipo de objetos, lo cual se ve reforzado por una serie de análisis de composición química elemental que indican que corresponden a objetos importados.

Intercambio, valor y emblemas de poder

El intercambio trasciende a la simple obtención de objetos o recursos materiales, sino que involucra aspectos políticos; de allí que sea indicado como elemento representativo del surgimiento de jerarquías al interior de una sociedad. El enfoque de las “*economías de bienes de prestigio*” (Brumfiel y Earle, 1987) busca explicar el origen de las jerarquías sociales sobre la base del conflicto propiciado por el ingreso de objetos prestigiosos, de uso y circulación restringida, que auspician el desarrollo de élites y su jerarquización política. Dentro de este marco conceptual hay dos elementos que resaltan: 1) la centralidad de la circulación de esta categoría especial de bienes por medio de intercambio de larga distancia, y 2) la necesidad de preparar artesanos especialistas en las manufacturas de este tipo especial de bienes (metales, textiles, etc.), siguiendo una estrategia de control de la producción artesanal. A continuación nos centramos en el primer punto para discutir brevemente este enfoque aplicado a nuestro caso de estudio.

Dentro de un marco referencial clásico de la economía política, la mayoría de los trabajos que tratan sobre el intercambio de objetos o recursos en la prehistoria coinciden en la idea básica según la cual más valioso será el objeto o recurso intercambiado cuando este proceda desde un punto geográfico de

mayor distancia, siguiendo la lógica según la cual en su contexto de uso será considerado exótico y deseable de poseer (Earle, 1982; Brumfiel y Earle, 1987; Hayden, 1998, 2007). El abordaje del PM de la prehistoria atacameña hace directa referencia a este marco conceptual, toda vez que afirma que no habría existido la necesidad de interacción directa con el centro altioplánico, sino que estos vínculos se basarían en la entrega de bienes de prestigio, los que, dada su escasez y sofisticación, fortalecieron el poder de los líderes locales (Berenguer y Dauelsberg, 1989; Llagostera, 1996, 2006a; Berenguer, 1998; Stovel, 2001; Uribe y Agüero, 2001, 2004).

Estas nociones sobre el valor de lo intercambiado deben observarse con cautela, a través de una mirada contextualizada de lo que han sido las trayectorias sociohistóricas en la región surandina. La aproximación tradicional al intercambio y los “bienes de prestigio” encierra el sesgo de las nociones económicas occidentales, tales como propiedad, posesión, competencia, ventajas económicas, entre otras, por lo que estas ideas no deben transferirse de modo directo a las lógicas culturales de sociedades con modelos de valor no-occidentales, como lo constituyen las sociedades andinas. En el ámbito surandino surgen ejemplos de que las materialidades tienen valor por su significado intrínseco, más allá de su origen distante o su escasez (Nielsen, 2007), por ejemplo, el oro o el cebil cuya importancia simbólica es independiente de la relativa escasez o abundancia respecto a sus fuentes de origen. En este sentido, cabe destacar que el valor de lo intercambiado proviene de la experimentación del espacio geográfico, en tanto espacio socialmente construido (Lazzari, 1999, 2005), relegando el rol de la distancia geográfica a un segundo plano. Finalmente, el valor está contenido en los objetos que se intercambian, aunque este nunca es una propiedad inherente a los mismos, sino “*un juicio*” acerca de estos emitido por los sujetos involucrados en el intercambio (Appadurai, 1991, p. 17); en consecuencia, el intercambio mismo es la fuente del valor.

Metales como bienes de prestigio

El consumo de metales manifiesto en las ofrendas de los cementerios atacameños da cuenta de una materialidad de poco acceso colectivo, hecho que permite inferir el valor de uso de dichos objetos.

5 Las hachas líticas son morfotipos más antiguos. En el PM se observan hachas líticas similares a las hachas líticas formativas, no obstante, también hemos podido observar símiles líticos de hachas T.

Este valor no solo responde a la complejidad del proceso tecnológico involucrado en la producción de objetos de metal, sino que además, en las sociedades andinas y mesoamericanas se relaciona con las propiedades materiales intrínsecas a las que alude el metal: brillo, color y sonido, cualidades que fueron logradas a partir de un amplio y diversificado uso del oro, la plata y el cobre (Lechtman, 1978, 1980, 1993, 1996b; Hosler, 1995; González, 1997, 2004; Saunders, 2003).

En los Andes los objetos de metal se visualizan como símbolos de estatus o de cargo político (Nielsen, 2007), transformándose en vehículos de comunicación social y religiosa, siendo claves al momento de transmitir y reforzar mensajes políticos, constituyendo verdaderas “*tecnologías del poder*” (Lechtman, 1993), capaces de proporcionar información sobre fenómenos de desigualdad social, jerarquía sociopolítica y de accionar ideológico no coercitivo (Lechtman, 1978, 1984, 1993, 1996a; De Marrais, Castillo y Earle, 1996), facilitando la comunicación entre individuos, grupos sociales y facciones políticas (Hodder, 1982), de manera que al ser expuestos o manipulados por sus portadores, o bien el despliegue de estos elementos en el ámbito funerario, transmiten información respecto a las vinculaciones con comunidades espacialmente distantes o referencias a deidades panregionales.

Metales como emblemas de poder

Los emblemas o insignias de poder constituyen una categoría especial de objetos que dicen relación con el simbolismo político vinculado a sus poseedores, quienes son autoridades o líderes políticos, o si se prefiere, dentro del contexto andino, *curacas*. A continuación, revisaremos una serie de consideraciones surgidas desde la etnohistoria y la etnografía respecto a los emblemas de poder.

El trabajo de Martínez (1995) aborda el concepto de autoridad en los Andes y las categorías que operaban en su interior durante el siglo XVI y principios del XVII. En primer lugar, señala que la autoridad no sería una institución, sino más bien un atributo que poseerían las divinidades o determinados individuos en función de su posición dentro de un grupo social (Martínez, 1995, p. 37). En segundo lugar, señala

que los emblemas pueden ser usados por otros individuos no *curacas*, por ejemplo sacerdotes o especialistas del culto, los que al disponer de una cuota de autoridad dentro de su grupo étnico, participarían de la misma significación (Martínez, 1995, p. 33). Por ello este autor opta por el concepto de autoridades étnicas o simplemente *curacas*.

En este marco, la institución del curacazgo está permeada por un sistema ideológico compuesto por lo que denomina un “*conjunto emblemático*” referido a las insignias usadas por los *curacas* y que son distintivas del cargo. Este conjunto de insignias posee una importancia que va más allá de su aspecto funcional u ornamental, guardando estrecha relación con la posesión misma del cargo y con la identificación de la calidad de *curacas* (Martínez, 1995, p. 22). A la par de este “*conjunto emblemático*” opera un “*conjunto ritual*” referido a los rituales en los que estos participaban. De esta forma, tanto emblemas como rituales se encuentran estrechamente vinculados, ya que las insignias serían desplegadas en contextos ritualizados.

Además, aunque existen diferencias jerárquicas en el uso de los emblemas, Martínez (1995, p. 32) plantea que estos conjuntos significantes operan como una estructura común a todos los dirigentes étnicos, cualquiera sea su nivel jerárquico, aunque “cada emblema, en sí, es capaz de complejizarse, de hacerse más elaborado o sofisticado tanto en la calidad de sus materiales como en una mayor condensación simbólica”.

Otra autora que ofrece un concepto que alumbra la lectura de los objetos de carácter emblemático es Annette Weiner (1985, 1992, 1994), a través de la noción de “*posesiones inalienables*”. Este concepto es desarrollado por Weiner a partir de datos etnográficos recogidos entre sociedades tradicionales de Oceanía, donde detecta una categoría especial de bienes que “están imbuidos de las identidades intrínsecas e inefables de sus propietarios [y] que no son fáciles de ser regalados” (Weiner, 1992, p. 6). Estos bienes son celosamente mantenidos por sus poseedores, de una generación a la siguiente, dentro del ámbito cerrado de la familia, grupo de descendencia o dinastía, por lo que mantener para sí estas posesiones inalienables, en lugar de darlas, permite a sus poseedores validar su posición jerárquica.

En la vereda opuesta, se ubica el resto de los bienes que son totalmente transables como mercancías o simplemente dados a otros como presentes, ya que su posesión no es crítica para el mantenimiento de la identidad y reproducción del grupo. La importancia de estos últimos radica en que constituyen un medio estratégico que permite evitar renunciar a aquellas posesiones inalienables.

Un punto importante de su desarrollo teórico es que la transmisión de las posesiones inalienables no se produce a través del intercambio recíproco entre grupos, sino que según Weiner se cumpliría mediante la reproducción del parentesco, legitimado por la transmisión de estas posesiones dentro del grupo; y debido a que este proceso favorece a ciertos individuos (y sus grupos de descendencia), es que surge la jerarquía social. Si bien las posesiones inalienables son necesarias para autenticar rango, autoridad y estatus de su poseedor, al perdurar más allá del ciclo vital de la persona, trascienden a este, confirmando las cualidades de rango, autoridad y estatus a su grupo de descendencia (Weiner, 1992, p. 23). Es en ese momento cuando se produce una situación paradójica: “las posesiones inalienables también pueden ser intercambiadas, perdidas e incluso destruidas, socavando las pretensiones jerárquicas de sus poseedores” (Weiner, 1992, p. 37). Esta premisa etnográfica nos invita a reflexionar sobre la “*pérdida funeraria*” de este tipo de objetos ofrendados junto con el cuerpo de la persona fallecida.

Finalmente desde marcos conceptuales que emanan de trabajos arqueológicos, Berenguer (1988) nos ofrece el concepto de “*objetos-íconos*” en referencia a objetos portátiles de iconografía que, en el marco de procesos políticos de carácter expansivo y estrategias de dominio eminentemente ideológicas (como *Tiwanaku* o el Estado inka), actúan como versiones metonímicas del poder central creando y diseminando la ideología desde este a la periferia, a partir del despliegue de los objetos en la esfera de lo ritual, tales como tabletas para el consumo de alucinógenos, textiles, vasos para libaciones u objetos de metal, entre otros. Por su parte, Nielsen (2007) nos presenta el concepto de “*emblemas corporativos*” en referencia a un tipo particular de elementos, que no corresponden a bienes de prestigio de ostentación personal, sino a una categoría especial de objetos

que tienen la capacidad de incorporar significantes que articulan a la sociedad a un modelo cosmogónico compartido, desempeñando un papel destacado en “la reproducción del orden político por representar aspectos centrales del modelo cosmológico en que se fundaban las colectividades y su estructura interna” (Nielsen, 2007, p. 403). De allí deriva su legitimidad, y funcionan desde la concepción de un “*ethos igualitario*”, capaz de disimular las diferencias entre los miembros de la sociedad. El mismo autor también ha hecho referencia a la noción de “*arma-emblema*” para aludir específicamente a aquellos objetos que corresponden a símbolos de poder y autoridad (Nielsen, 2006, 2007).

Emblemas de poder en San Pedro de Atacama: hachas y mazas de metal

En los contextos funerarios de los oasis y salar de Atacama, hachas y mazas, elaboradas en piedra o metal, han sido consideradas elementos indicativos de la identidad de élite, aludiendo especialmente al poder político de sus poseedores (Llagostera, 1996, 2006a). A lo anterior, se adiciona el hecho de que resultan elementos compartidos en los Andes centro-sur, lo cual se ve reforzado a partir de una serie de análisis composicionales que dan cuenta de que mayoritariamente las hachas metálicas serían objetos importados (Salazar et al., 2011; Cifuentes et al., 2018).

Una serie de estudios rupestres en los Andes centro-sur, y en la zona circumpuneña en particular, dan cuenta de la relevancia simbólica de hachas y mazas al ser representadas en las principales rutas de tránsito que atraviesan la región, a partir de su directa representación sobre los soportes (Podestá et al., 2013; Fauconnier, 2016; Fauconnier, Strecker y Methfessel, 2017) o personificaciones de estas expresando la idea de “hombres hacha” (Montt, 2005; Montt y Pimentel, 2009) en referencia a los llamados motivos escutiformes, figuras antropomorfas que tienen como referente hachas de metal o piedra, y que constituirían una producción foránea y minoritaria en el caso de la región atacameña (Berenguer, 2004). También se ha hecho mención a estos como “motivos antropomorfos T” en el NOA (Martel, 2011).

El corpus de hachas y mazas de metal adscritas al PM que hemos registrado en el IIAM está integrado por mazas del tipo discoidal y bicónica (N=11) y un importante número de hachas (N=53) (Tabla

1). A continuación revisamos en detalle cada una de estas categorías, y se entregan datos contextuales de aquellas piezas que poseen este tipo de información (3 mazas y 30 hachas).

Tabla 1. Hachas y mazas registradas en el IIAM procedentes de distintos cementerios de los oasis y Salar de Atacama.

Inventario IIAM	Tipo de Artefacto	Cementerio de Procedencia	Cantidad
18.428	Maza bicónica	Séquitur Alambrado Oriental	1
16.796	Maza discoidal	Solor 3	1
16.798	Maza discoidal	Solor 3	1
18.409	Maza bicónica	Séquitur Alambrado	1
18.266	Maza discoidal	Solor*	1
19.407	Maza discoidal	Quitor 6*	1
18.405	Maza bicónica	Sin procedencia	1
1.947	Maza**	Sin procedencia	1
20.707	Maza discoidal	Sin procedencia	1
19.401	Maza**	Toconao*	1
18.408	Maza**	Sin procedencia	1
sin número	Hacha simple	Larache Callejón	1
16.482	Hacha simple	Quitor 6	1
16.788	Hacha simple	Solcor 3	1
16.792	Hacha simple	Solor 3 (Túmulo Sur)	1
16.785	Hacha simple	Séquitur*	1
16.487	Hacha simple	Quitor-6*	1
18.378	Hacha simple	Solor-3*	1
20.706	Hacha simple	Coyo Oriente*	1
16.787	Hacha simple	Séquitur*	1
16.483	Hacha simple	Séquitur*	1
16.472	Hacha T	Solor 3	1
18.385	Hacha T	Solor 3	1
18.384	Hacha T	Solor 3	1
16.473	Hacha T	Tchilimoya	1
21.438	Hacha T	Toconao Oriente	1
sin número	Hacha T	Tocoano Oriente	1
16.786	Hacha T	Toconao Oriente	1
18.118	Hacha T	Casa Parroquial	1
18.117	Hacha T	Casa Parroquial	1

16.474	Hacha T	Coyo Oriente	1
sin número	Hacha T	Larache Callejón	1
sin número	Hacha T	Quitor 5	1
18.355	Hacha T	Quitor 5	1
18.356	Hacha T	Quitor 6	1
18.353	Hacha T	Quitor 6	1
16.463	Hacha T	Quitor 6	1
16.466	Hacha T	Quitor 6	1
19.406	Hacha T	Quitor 6	1
16.476	Hacha T	Séquitor Alambrado Oriental	1
16.475	Hacha T	Séquitor Alambrado Oriental	1
1.951	Hacha T	Solcor 3	1
2.770	Hacha T	Solcor 3	1
3.022	Hacha T	Solcor 3	1
sin número	Hacha T	Solor 3	1
sin número	Hacha T	Solor 3	1
18.353	Hacha T	Sin procedencia	1
18.385	Hacha T	Solor 3*	1
18.383	Hacha T	Solor 3*	1
16.477	Hacha T	Solor 3*	1
18.379	Hacha T	Solor 3*	1
4.576	Hacha T	Sin procedencia	1
455	Hacha T	Solor 3*	1
454-81	Hacha T	Solor 3*	1
1.994	Hacha T	Quitor 5	1
sin número	Hacha T	Solor 3 *	1
sin número	Hacha T	Coyo Oriente*	1
16.467	Hacha T	Larache*	1
16.465	Hacha T	Larache*	1
16.760	Hacha T	Solor 3*	1
18.380	Hacha T	Solor 3*	1
18.386	Hacha T	Solor 3*	1
16.784	Hacha T	Solor 3*	1
18.378	Hacha T	Solor 3*	1
3.487	Hacha V	Solor 3	1
Total			64

* No se conoce la tumba de procedencia. ** Piezas que no se encontraron en el IIAM al momento del registro y fueron reportadas desde la bibliografía (Lechtman y Macfarlane, 2005; Maldonado et al., 2010).

Mazas

Corresponden a piezas macizas cuya morfología en planta se observa como un círculo con una perforación central, por donde se habría insertado un mango de madera. El cuerpo presenta forma elipsoida achatada, registrando su diámetro máximo en su porción media. La materia prima de estas piezas sería cobre o una aleación con alto porcentaje de cobre. También han recibido el nombre de mazas discoidales (Mayer, 1986), mazas redondas (Tarragó, 1989, p. 89), porras (Ríos y Retamozo, 1993) o rompecabezas (Ponce, 2002), sugiriendo para ellas la función de armas o armas ceremoniales (Mayer, 1986). Las mazas han sido descritas en las crónicas coloniales como armas de guerra (p.e., Guaman Poma de Ayala (2008 [1615]), existiendo trabajos que han buscado demostrar su uso como tales (p.e., Ponce 2002; Tung, 2007 en Fernández, 2018).

Respecto a su origen, se ha indicado que podrían tener antecedente en las tempranas mazas de piedra pulida (Tarragó, 1989; Tamblay, 2004), señalándose como antecedente a nivel surandino su presencia

en las regiones de Nazca, Andes centrales de Perú y Sucre (Bolivia) (Fernández, 2018).

En la colección del IIAM las mazas adscritas al PM corresponden a mazas discoidales y mazas bicónicas (Figura 2). Las mazas discoidales se encuentran conformadas por una porción tubular que genera un orificio central por donde habría ido inserto el mango de madera y, en torno al mismo, un disco circular transversal dispuesto en el plano ecuatorial de la pieza. Las mazas bicónicas, por su parte, corresponden a una forma troncocónica achatada, registrando su mayor diámetro en el plano ecuatorial, con perforación central donde se habría insertado el mango de madera. Los mangos de madera no se encontraron unidos a los cabezales de las mazas metálicas, pero estas evidencian en su interior restos de madera, impresas de madera sobre el metal o restos de resina indeterminada.

En su catálogo “Armas y herramientas de metal prehispánicas en Argentina y Chile”, Mayer (1986) señala para ambos tipos de mazas una distribución circunscrita únicamente al área atacameña (cementeros)



Figura 2. Mazas de tipo discoidal (fila superior) y de tipo bicónico (fila inferior) procedentes de cementerios de San Pedro de Atacama con ocupación durante el PM (Fotografías tomadas en el IIAM por A. Cifuentes).

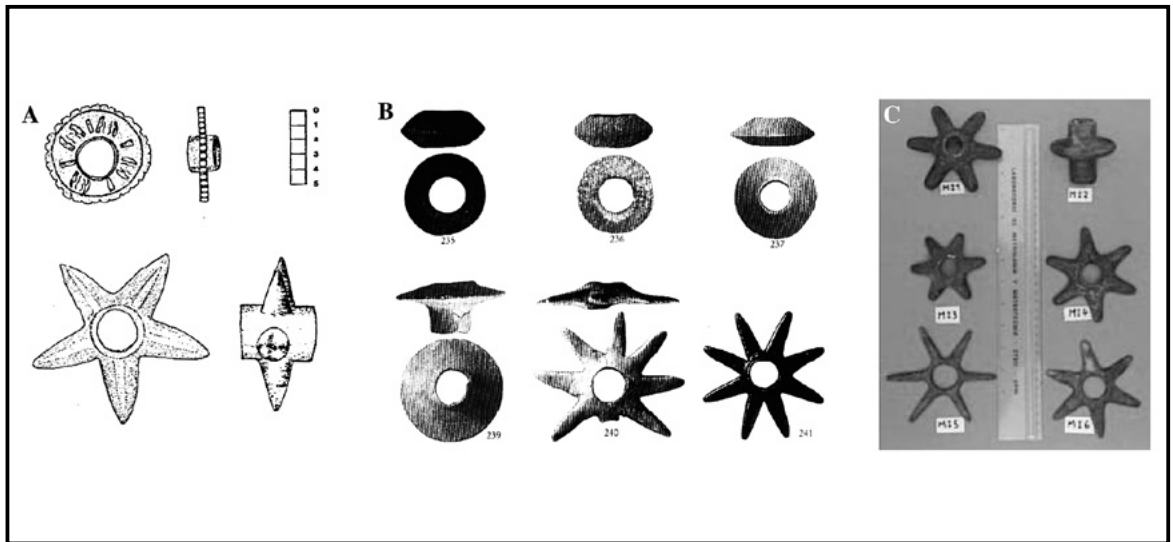


Figura 3. Mazas reportadas en otras regiones del surandino. A. Mazas Vicús, espécimen 2692 (arriba) y 2195 (abajo). Dibujo tomado de Ríos y Retamozo, 1993, p. 42, fig. 7; B. Mazas bolivianas. 235 (Bolivia), 236 (Depto. Cochabamba), 237, 239 y 240 (Depto. La Paz), 241 (Región Pocona) (Fotografía tomada de Mayer, 1994, Lám. 14); C. Mazas prehispánicas sin procedencia, excepto MI4 que proviene de la quebrada de Camarones (Arica) (Fotografía tomada de Ponce, 2002, p. 216, fig. 2).

de Quitar 6, Séquitur Alambrado, Solor 3 y Toco-nao Oriente). De forma contemporánea en Perú, las mazas adscritas a la cultura Vicús son diferentes a las registradas en la zona de oasis y salar de Atacama, ya que estas se presentan decoradas por medio de una técnica de calado y cincelado, presentando bordes dentados (Ríos y Retamozo, 1993, 42, fig. 7). Si bien se registran en Bolivia, ningún ejemplar posee contexto conocido (Sagárnaga, com. pers., 2013), reconociéndose ejemplares descontextualizados en las regiones de Cochabamba, La Paz y Pocona (Mayer, 1994, Lám. 14, piezas 235 a 239). Durante el Período Tardío también se presentan mazas, aunque las de este período son morfológica y tecnológicamente distintas a aquellas observadas en los oasis y salar de Atacama para el PM, correspondiendo a piezas menos macizas que muestran forma estrellada con puntas (Ponce, 2002, p. 216, fig. 2). Este tipo de mazas se encuentran ampliamente distribuidas desde Ecuador hasta la Argentina, incluyendo la costa norte de Chile (Mayer, 1986) (Figura 3).

Por su parte, análisis de composición química elemental practicados a cinco mazas atacameñas indican que tres habrían sido elaboradas en cobre no aleado, composición que ha sido considerada como

probablemente local (Salazar et al., 2011; Cifuentes et al., 2018); una habría sido elaborada en la aleación Cu-Sn y la otra en la aleación ternaria de Cu-As-Ni.

Los contextos⁶ de las mazas registradas en el IIAM se presentan de manera resumida en la Tabla 2, y en la Figura 4 se muestra su distribución en los cementerios del período. Los contextos de procedencia indican su asociación a inhumaciones individuales con cerámica de carácter local, pudiendo asociarse o no a otros metales, elementos del complejo alucinógeno, elementos vinculados al tráfico de caravanas (ganchos de atalaje) u otros objetos como cuentas de collar, cajita de madera o restos óseos de camélidos.

6 La transcripción de las notas de campo inéditas de Gustavo Le Paige fue un trabajo desarrollado por el equipo del Proyecto Anillos ACT-96 "Interacciones y movilidad humanas en poblaciones prehispánicas del norte y centro de Chile: un enfoque integrador para las Ciencias Sociales utilizando marcadores biomédicos, genéticos, químicos y mineralógicos", del cual formábamos parte. Este trabajo permitió la recontextualización de las piezas.

Tabla 2. Información contextual de mazas procedentes de cementerios de San Pedro de Atacama con ocupación durante el PM (Cifuentes, 2014).

Inv. IIAM	Procedencia	Tipología	Química elemental	Tipo de tumba	Descripción de Le Paige en sus notas
18.428	Séquito Al. Oriental, Tumba 5253	Maza bicónica	Cobre no aleado	Ind.	1 adulto. 2 alfarerías Negra Pulida, 1 rompecabezas de cobre (parte del mango) y 1 hueso de auquénido.
16.796	Solor 3, Tumba 456-7	Maza discoidal	Cobre no aleado	Ind.	1 individuo masculino. 13 alfarerías Negro Pulido, 1 rompecabezas de cobre; 1 par de aretes de cobre; 1 hacha T de cobre, 1 tubo de hueso grabado y cuentas tubulares de collar.
16.798	Solor 3, Tumba 937	Maza discoidal	Sin inf.	Ind.	1 individuo. 1 cántaro de doble cabeza antropomorfo, grabado; 1 cántaro en el fondo grabado (con hoyito en el fondo), 1 rompecabezas de cobre, 1 tableta para rape destruida, 1 cajita de circular de madera y 1 gancho.

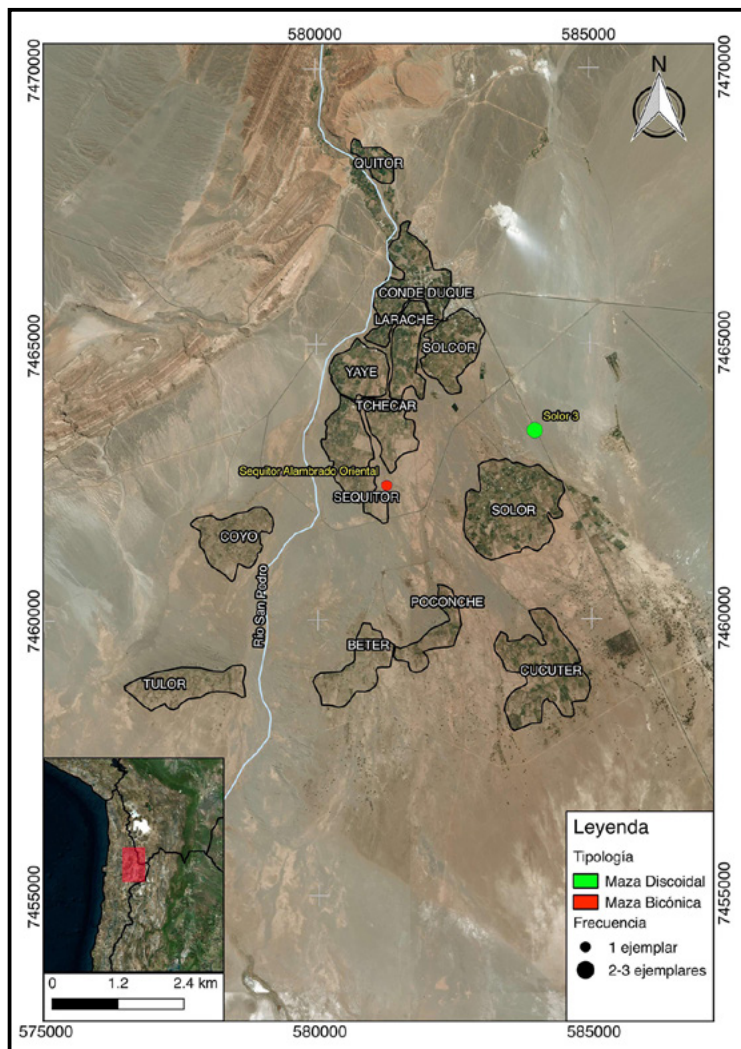


Figura 4. Distribución de mazas de metal en los cementerios de San Pedro de Atacama con ocupación durante el PM (Mapa elaborado por C. González-Rodríguez).

Hachas

Corresponden a piezas cuya morfología en planta se observa como rectángulo alargado, en el cual es posible distinguir la hoja y el área de empuñadura en la porción proximal del cuerpo metálico, donde se habría insertado a un mango de madera, tal como lo pudimos constatar en la mayoría de las hachas registradas en el IIAM, las cuales muestran evidencias de fibras de madera o diferencias en el color de la pátina de corrosión del sector del empuñadura respecto a la hoja. La materia prima de estas piezas sería cobre o una aleación con alto porcentaje de cobre, reportándose excepcionalmente hachas elaboradas en aleaciones de oro y plata.

Dentro de las hachas adscritas al PM registradas en el IIAM se distinguen tres tipos morfológicos: hachas simples, hachas T y una particular hacha que hemos denominado hacha V. Estas tipologías se revisan en detalle a continuación.

Hacha simple

Corresponden a piezas cuyo cuerpo en planta es rectangular, distinguiéndose un filo que generalmente se muestra ensanchado y más o menos redondeado. La materia prima de estas piezas sería cobre o una aleación con alto porcentaje de cobre, y excepcionalmente se encuentran elaboradas en aleaciones de oro y plata. Mayer (1986) se refiere a esta categoría como hachas planas, mientras que Ambrosetti (2011 [1904], pp. 51-54) las describe con el nombre de hojas de hachuelas.⁷

En el IIAM hemos registrado un total de seis hachas de este tipo, de las cuales cuatro poseen contexto conocido adscrito al PM procedentes de los cementerios de Quitor 6, Solor 3, Solcor 3 y Larache Callejón (Figura 5).

Se ha señalado que estas aparecen durante el Período Temprano y Medio en el NOA y los oasis atacameños (Mayer, 1986, p. 35), con menor frecuencia se presentarían en Bolivia desde el período *Tiwanaku* III-IV, mientras que en Perú serían escasas. Además, mayoritariamente este tipo de hachas se presentarían en el Período Tardío, siendo típicas las hachas planas con la parte superior perforada o de lados paralelos tipo La Paya (Mayer, 1986). A su vez, cabe señalar la presencia de hachas planas en Chile central del Período Tardío (Plaza, 2010).

Por su parte, los análisis de composición química elemental practicados a hachas simples han indicado la composición de Cu-Sn y Cu-As-Ni, para un ejemplar respectivamente.

Los contextos de procedencia de las hachas simples (Tabla 3) indican que aparecen asociadas a inhumaciones individuales o colectivas en contextos acerámicos o con cerámica de carácter local, pudiendo asociarse o no a la presencia de otros elementos de metal, en un caso asociado a un excepcional contexto aurífero de Larache Callejón. En tres de los cuatro contextos, se asocian a elementos del complejo alucinógeno (tabletas), y en dos de los cuatro casos a cuentas de mineral de cobre. Además, se asocian a otros elementos misceláneos tales como un caracol (*Strophocheilus* sp.), un mango de hacha lítica, cucharillas de hueso u otros instrumentos óseos, vasito de madera o piedra, yesqueros, cajita de madera y un adorno de quirquincho fabricado en mineral de cobre. En la Figura 8 se muestra la distribución de estas en los cementerios atacameños, considerando solo aquellas con contexto claramente adscribible al PM.

7 Las hachas que describe Ambrosetti (2011 [1904]) provienen de la región Calchaquí, y según este autor son piezas que se caracterizan por poseer un filo “a media agua”, es decir, en la cara inferior es plana, mientras que la superior es convexa. Ambrosetti asume que tendrían una función similar a la de los cinceles.

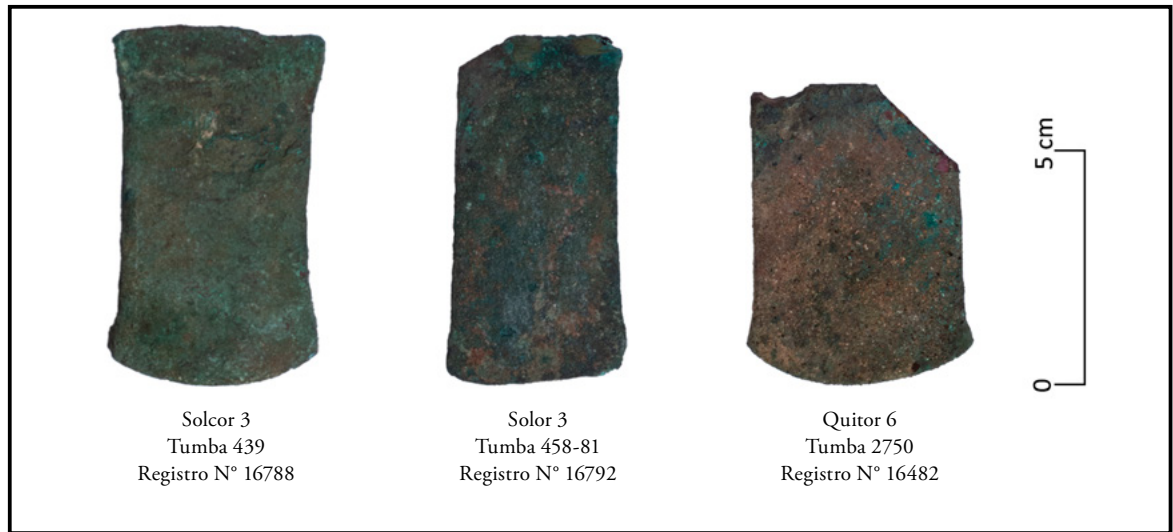


Figura 5. Hachas simples procedentes de cementerios de San Pedro de Atacama con ocupación durante el PM (Fotografías tomadas en el IIAM por A. Cifuentes).

Tabla 3. Información contextual de hachas simples procedentes de cementerios de San Pedro de Atacama con ocupación durante el PM (Cifuentes, 2014).

Inv. IIAM	Procedencia	Química elemental	Tipo de tumba	Descripción de Le Paige en sus notas
s/n	Larache Callejón, Tumba 358	Au-Ag-Cu (Plaza, 2018)	Ind.	1 individuo masculino adulto. Sin asociación cerámica. 3 vasos de oro, dos antropomorfos y uno en forma de kero de estilo Tiwanaku; 3 bandas cefálicas de oro (diademas); 3 adornos de oro en forma de pluma; 2 pectorales circulares de oro y 6 láminas trapezoidales para colgar de oro. Además, 3 hachas: 1 de cobre, 1 de estaño (destruida) y 1 de oro con 3 “bandas de zinc o estaño”. ⁸ Stovel (2001, p. 383) sugiere que los vasos antropomorfos de la tumba de este individuo representan posiblemente a individuos locales por el hecho de estar representado en ellos gorro tipo corona, un elemento típico sanpedrino.
16.482	Quitor 6, Tumba 2750	Cu-Sn	Doble	2 individuos (cráneo 2750-51). Sin asociación cerámica. 1 cincel de cobre, 1 hacha de cobre con mango destruido, 1 tableta con puma e incrustaciones, 1 mango de hacha lítica, 1 caracol y cuentas de cobre.
16.788	Solcor 3, Tumba 439	Cu-As-Ni	Col.	3 individuos (tumbas 439-441). 15 alfarerías Negro Pulido, 1 hacha de cobre con mango, 2 cucharas de hueso, 2 tabletas de rapé (una destruida y la otra con hombrecito en relieve), 1 vasito de madera imitación de la alfarería Negro Pulido de cuerpo ovoide y borde cilíndrico.
16.792	Solor 3 (Túmulo Sur), Tumba 458-81	Sin inf.	Col.	Varios individuos con 3 vasitos (uno con pintura). 1 hacha de cobre con mango, 12 campanitas de cobre, 2 adornos de oreja (de cobre con perlas de malaquita), 1 lámina de cobre, 2 lingotes de estaño, 4 tabletas para rapé (una con hombre con gorro), 2 palitos para fuego, 1 vasito de piedra blanca, varios instrumentos de hueso y 1 adorno quirquincho de malaquita.

8 Es posible que las bandas descritas para esta hacha hayan sido de plata (Plaza, 2018).



Figura 6. Hachas T procedentes de cementerios de San Pedro de Atacama con ocupación durante el PM (Fotografías tomadas en el IIAM por A. Cifuentes).

Hacha T

Corresponden a piezas cuyo cuerpo en planta presenta forma de T, distinguiéndose en el área de empuñadura dos alvéolos de sección rectangular, elementos que habrían sido fundamentales para una eficiente fijación de la hoja al mango. Este tipo de hacha ha sido considerada característica del PM en *Tiwanaku* y San Pedro de Atacama (Lechtman y Macfarlane, 2005, 2006), y se asume que estas habrían sido armas ceremoniales, especialmente aquellas de San Pedro de Atacama, ya que presentan un filo romo (Mayer, 1986).

Respecto a su origen, se ha señalado que podrían tener antecedente en formas preexistentes de hachas T de piedra (Nordenskiöld, 1921 citado en Mayer, 1986, p. 36), reportándose en San Pedro de Atacama tanto de forma previa como en coexistencia con aquellas de hoja metálica (Llagostera, 1996). En cuanto a la distribución de las hachas líticas, se ha señalado que estas se encuentran ampliamente distribuidas a lo largo de la región surandina, especialmente en tierras bajas con una gran variedad de tipos (Fernández, 2018). Este tipo de hachas T pulidas se han encontrado en momentos formativos en

los llanos de Maxos en Bolivia, en el departamento de Beni, en Chuquisaca, y en los valles subtropicales de Cochabamba, elaboradas fundamentalmente en rocas ígneas, aunque también se conoce un espécimen manufacturado en sodalita (Fernández, 2018). A su vez, se tiene conocimiento de la existencia de talleres para la producción de estos instrumentos durante época formativa en el sitio Ushpapangal en Perú (Van Dalen y Silva de la Roca, 2014).

El corpus de hachas T registradas en el IIAM contempla un total de 43 piezas; 25 de ellas (58%) proceden de tumbas conocidas con segura adscripción al PM, dos de las cuales corresponden a formas miniaturizadas de hacha T⁹ (Figura 6).

El conjunto analizado destaca por poseer hojas delgadas y filos totalmente romos, aunque muestran variabilidad en la morfología del cuerpo, siendo algunas más trapezoidales y angostas, y otras básicamente rectangulares. También el conjunto muestra

9 Respecto a ejemplares miniaturizados, se registran en Perú en Moquegua en el sitio M11 (Goldstein, 1990) y en Pomacanchi, donde han sido reportados unos similares en oro (Chávez, 1984-1985).

densidades bastante menores si se les compara con otras de la región surandina, registrando en promedio unos 150 g versus los cerca de 950 y 1500 g que exhiben los ejemplares de Bolivia y del NOA.¹⁰ Cabe subrayar que las hachas de San Pedro de Atacama son prácticamente bidimensionales, planas, alejándose de las morfologías volumétricas de las hachas tardías que se popularizan en la región. Asimismo destaca la simplicidad de sus formas y la ausencia de elementos plástico-decorativos, a excepción de dos ejemplares, un hacha procedente de Casa Parroquial, la cual presenta una aplicación de pintura con un patrón cuatrimpartito¹¹ y un hacha proveniente de Toconao Oriente, la cual presenta decoración incisa correspondiente a un motivo saurio (ver Figura 6), el que podría ser de procedencia Aguada u otra cultura del NOA¹² o bien, del área circum-Titicaca (Horta, com. pers., 2013).

A nivel de la región surandina, las hachas T muestran una gran variabilidad tanto morfológica como composicional. Al respecto Mayer (1986, 1994) señala un área de dispersión amplia que incluye el norte de Chile, altiplano boliviano, Perú e inclusive Ecuador, aunque por excelencia estas surgen en el PM en *Tiwanaku* y San Pedro de Atacama (Mayer, 1994, p. 34). Sin embargo, moldes de hachas T solo se han reportado en el sitio de Iskanwaya en Bolivia (Mayer, 1994) y en Argentina en el Museo de La Plata, sin especificarse el sitio del hallazgo (Ambrosetti, 2011 [1904], p. 40).

10 Latcham (1936, p. 124) distingue entre hachas T de hoja delgada y de cuerpo grueso, señalando que aquellas de cuerpo grueso y pesado son de tipo boliviano, refiriéndose a ejemplares de cerca de 1356 g. Asimismo, en el NOA los volúmenes de las hachas T registradas por Ambrosetti (2011 [1904], pp. 66-67) en la región Calchaquí evidencian que aunque las formas en el plano son casi idénticas, el volumen de estas es mucho mayor.

11 El análisis composicional de esta hacha indica su elaboración en Au-Ag-Cu (Salazar et al., 2011).

12 Este ejemplar no parece corresponder a aquellos grabados en hachas de estilo Aguada, cuyas expresiones estilísticas son naturalistas y preferentemente muestran el motivo felino (L. González, 2004, p. 191). El motivo más bien se asemeja a los representados en vasos de piedra Aguada (Pérez Gollán, 1994, p. 43) o en placas metálicas de sitios como Ciénaga Grande y otros de la región de la quebrada de Humahuaca (A. R. González, 1979).

Para el Norte Semiárido no se tiene antecedente de algún tipo de hacha de metal para contextos Ánimas del PM (Corral, 2009), y solo se reportan para el área Diaguita ejemplares con cuatro alvéolos similares a las registradas en Bolivia y Argentina para el Período Tardío (Cornely, 1945; Latorre, 2009). De la misma manera para la zona de Valles Occidentales los ejemplares de hachas T provienen de contextos tardíos y presentan una morfología diferente siendo más volumétricas (Figueroa, 2012), mientras que en la costa arica, en Taltal específicamente, se han reportado hachas T sin contextos de procedencia conocido (Salazar et al., 2010), por lo que no es posible asumir contemporaneidad con aquellas registradas en la región atacameña para el PM.

Respecto a las composiciones químicas elementales identificadas para las hachas T se han practicado análisis a un total de 23 hachas que han indicado que mayoritariamente estas corresponden a piezas manufacturadas en Cu-As-Ni, firma composicional con origen en el altiplano boliviano. Un total de 14 ejemplares de hachas T corresponde al grupo Cu-As-Ni (61%), cuatro han sido elaboradas en la aleación Cu-Sn (17,4%), dos en cobre no aleado (8,7%), dos en la aleación cuaternaria Cu-Sn-As-Ni (8,7%) y un ejemplar ha sido elaborado en una particular aleación de Au-Cu-Ag (4,3%). En resumen, las hachas T registradas en la zona de oasis y salar de Atacama se encuentran manufacturadas en todo el rango de posibilidades composicionales identificadas en San Pedro de Atacama para el PM (Cifuentes et al., 2018).

En cuanto a los contextos de procedencia de hachas T, estos se presentan de manera resumida en la Tabla 4, y en la Figura 8 se muestra la distribución de estas en los cementerios atacameños, considerando solo aquellas con contexto claramente adscribible al PM.

Los especímenes de hachas T que cuentan con este tipo de información indican que aparecen asociadas preferentemente a inhumaciones individuales y, en menor medida, a inhumaciones de dos o más individuos (36%). En relación a la presencia de cerámica, únicamente tres contextos no presentan asociación alguna a cerámica; llamativamente estas inhumaciones corresponden a excepcionales contextos auríferos de Casa Parroquial y Larache Callejón.

En el resto de los casos, se reporta asociación a conjuntos cerámicos locales, pudiendo asociarse o no a otros elementos de metal. Respecto a la asociación a elementos del complejo alucinógeno, 13 de 24 de estos contextos (54%) muestran asociación a tabletas, tubos o pilones vinculados a la práctica inhalatoria. Por su parte, la mitad de los contextos con hachas T presenta asociación a cuentas de mineral

de cobre (50%). También son destacables tres contextos de asociación a una maza de piedra, un hacha de madera y un hacha “simbólica de hueso”. Finalmente, en menor frecuencia se registra la asociación a otros elementos tales como cabezas de camélidos, caracoles de agua dulce (*Strophocheilus* sp.), arco y flecha, cestería, calabazas, cajitas de madera, tabletas “parlantes”¹³ y yesqueros, entre otros.

Tabla 4. Información contextual de hachas T procedentes de cementerios de San Pedro de Atacama con ocupación durante el PM (Cifuentes, 2014).

Inv. IIAM	Procedencia	Química elemental	Tipo de tumba	Descripción de Le Paige en sus notas
16.472	Solor 3, Tumba 913	Cu-As-Ni	Ind.	1 individuo. Alfarería Negro Pulido. 1 hacha de cobre (mango casi destruido), 1 cajita de madera circular, 1 punta de madera, 1/2 calabaza; cuentas muy azulitas y piedra cuadrada para moler.
18.385/ 18.384	Solor 3, Tumba 1039	Cu-As-Ni / Cu-Sn	Ind.	1 individuo. 3 cántaros grabados, 2 hachas de cobre, 1 morterito de piedra gris, 1 vasito morterito de color blanco, 1 cajita de hueso, caracoles de agua dulce, numerosas cuentas chicas de cobre.
16.473	Tchilimoya, Tumba 4850	Cu-As-Ni	Ind.	1 individuo adulto. 3 alfarería Negro Pulida, 1 hacha de cobre (con mango destruido); 2 campanitas de cobre, 1 tableta para rapé con pájaro e incrustaciones, 1 tubito para rapé con cabeza de puma y monito de Tiahuanaco, 1 cuchara, 1 tableta “parlante”, 1 arco, 1 capacho; 1 canasta dibujada con algarrobo y 2 cuentas de collar de malaquita (tubitos).
21.438	Toconao Oriente, Tumba 4417-18	Sin inf.	Doble	2 Adultos. 9 alfarería Negra Pulida, 6 con cara estilizada y 1 quebrada; 1 [cuenco] chiquitito gris, 2 topos de cobre, 1 topo en forma de pluma, 1 pectoral de cola, 1 rompecabeza de piedra, 1 morterito de madera, 1 palito para hacer fuego, 1 collar de muchísimas cuentas chiquititas de malaquita, 2 bolas de comida; 2 pedazos de piedra turquesa.
s/n	Tocoano Oriente, Tumba 4576	Cu-As-Ni	Ind.	1 adulto. 4 alfarerías Negra Pulida, una cara estilizada y quebrada, 2 Negro “casi” Pulido. 1 hacha de cobre; 1 cincel de cobre con mango de hueso. 1 morterito de madera, 1 puñal para cardar (destruido), 1 pincel, 1 caracol de agua dulce, 1 espátula chiquitita.
16.786	Toconao Oriente, Tumba 4614-15	Cu-Sn	Doble	2 individuos adultos (tumbas 4614-4615). Sin asociación cerámica. 1 hacha de cobre con pedazo de mango de madera.

13 En un trabajo reciente Horta y Faundes (2018) determinan que las aludidas “tabletillas parlantes” corresponden a soportes de madera para la elaboración de cuentas de mineral de cobre.

18.118	Casa Parroquial, Tumba 18	Au-Cu-Ag	Ind.	1 individuo adulto masculino. Sin asociación cerámica. 2 placas de gran tamaño confeccionadas en oro, 1 placa de oro de forma cuadrangular, 1 gran vaso “kero” confeccionado en oro con el borde superior repujado con un diseño de varios cóndores, unos orientados hacia arriba alternados con otros orientados hacia abajo, 1 vaso tipo “kero” confeccionado en oro “matado”, 1 tubo de madera (caña?) en muy mal estado de conservación, forrado por una delgadísima cinta de oro, alternada por una similar confeccionada en plata, 1 hacha con hoja confeccionada en oro y con forma de “T” con mango de madera de chonta con diseño cuatripartito en el plano de la hoja y por ambas caras, generando cuatro campos de colores alternados (gris claro y gris oscuro), pequeños fragmentos laminares correspondientes a algún objeto confeccionado en plata, 1 tubo de madera (caña?), forrado por una delgadísima cinta de oro, alternada por una similar confeccionada en plata, cientos de cuentas de collar confeccionada mayoritariamente en turquesa y malaquita.
18.117	Casa Parroquial, Tumba 22	Sin inf.	Ind.	1 adulto masculino. 15 fragmentos de cerámica de color café rojizo y tratamiento de la superficie externa es de un rojo pulido. 1 hacha enmangada con hoja de cobre depositada detrás del hombro derecho, 1 placa confeccionada en oro de forma triangular, 1 topu (o pluma) de oro y 1 collar de aproximadamente 60 pequeñas cuentas de malaquita.
16.474	Coyo Oriente, Tumba 4109	Cu-As-Ni	Ind.	1 individuo adulto. 1 alfarería Negra casi Pulida. 1 hacha de cobre con mango de madera, 1 tableta rapé con figuras antropomorfas, 1 tubo rapé con cabeza de felino, 1 pilón, 1 tubo de hueso (cajita), 1 canastita, 1 cucharita, 2 tubo de caña, tubitos finos para rapé, 1 pincel, 1 gancho y 1 caracol agua dulce.
s/n	Larache Callejón, Tumba 358	Sin inf.	Ind.	1 individuo masculino adulto. Sin asociación cerámica. 3 vasos de oro, dos antropomorfos y uno en forma de kero, 3 bandas cefálicas de oro (diademas); 3 adornos de oro en forma de pluma, 2 pectorales circulares de oro y 6 láminas trapezoidales para colgar de oro. Entre la tibia y el pecho, tenía 3 hachas: 1 de cobre, 1 de estaño (destruida) y 1 de oro con 3 “bandas de zinc o estaño”. Stovel (2001, p. 383) sugiere que los vasos antropomorfos de la tumba de este individuo representan posiblemente a individuos locales por el hecho de estar representado en ellos gorro tipo corona, un elemento típico sanpedrino.
s/n	Quitor 5, Tumba 1994-96	Cu-As-Ni	Col.	3 individuos. 2 alfarerías Negra Pulida (1 con cara, destruida). 1 hacha de cobre con mango, 1 cincel de cobre con mango, 1 tableta de rapé con “3 clavitos de oro en la cabeza”. 1 “linda tableta para rapé con el sol y sus brazos”, 2 extremidades de tubo para rapé, 1 espátula de madera con mango de animal y ojos incrustados, 3 clavitos de oro en la cabeza, arcos, 3 a 4 palos de flecha con pintura roja y verde, 1 con punta de piedra, 1 tableta mensaje, 1 calabaza destruida y 2 cuentas largas de malaquita.
18.355	Quitor 5, Tumba 2094-2108	Cobre no aleado	Col.	Varios individuos. 3 alfarería negra pulida. 1 hacha de cobre con mango; 1 plaquita chiquita de oro; adornos de anillos de cobre soldados, 6 tabletas para rapé (motivos: 2 hombres con hacha, 1 hombre con 2 animalitos, 1 hombre con arriba cabeza de puma, 2 llamas; semillas; 2 hombres muy estilizado pecho con dibujo), 2 cajitas (1 cilíndrica la otra con pilón dibujado en los dos extremos), 2 tubitos de hueso (para rapé), 2 espátulas de hueso, 3 torteras de huso, 2 “pincaux”, 1 hueso puntiagudo para tejer, 1 gancho, 1 tubito, 1 huesito en punta, 1 cucharita de madera, 2 canastas chicas (destruidas), 2 caracoles de agua dulce, 2 arcos, 3 palos de flecha, 1 pedazo de calabaza y 1 cabeza de auquénido.

18.356	Quitor 6, Tumba 2789- 92	Cu-As-Ni	Col.	cráneos 2789-90-91 (guagua)-92 (feto guagua). 9 alfarerías Negra pulida, 1 “cantarito de greda chiquitito”, 1 hacha de cobre con su mango, 1 gorro de hilo de colores, “muchos tejidos lindos destruidos”. La cabeza envuelta (destruida) “como la 2511 con guirnalda de cuentas chiquititas amarradas sobre el tejido”, 3 vasitos chiquititos de madera, 1 con su tapa, 1 lindo vaso de madera con asa en forma de león rampando mirando a la izquierda tachado (antiguamente con cuentas de malaquita) con collar agregado, tejidos finos imitando una onda; 1 bolsa de tejidos fino, envuelta de piel de vicuña con: 1 tableta para rapé sencilla, 1 tubito para rapé de caña, 1 pilón con hombrecito teniendo un bastón bajo el mentón (1 ojo de piedrecita), gorro, 1 cuchara (quebrada) pero con mango: león sobre el dorso de un hombre, 1 cuchara grande, 1 “matasello de madera”, 1 arco entero; varios palos de flecha (quebrados), 1 tableta mensaje, 3 bloque mensajes, 2 palitos para hacer fuego, 9 canastas con dibujos (muy destruida): 2 con comida (algarrobo), 1 con maíz (ya granos destruidos), 8 tapas canastas dibujadas; 1 capacho (destruido), 1 huso con tortera, 1 cajita de hueso, 1 pincel, 2 pies de león, cabeza de auquénido, 2 saquitos de tejidos con piedritas (una tallada en rondelas), 1 gancho, calabaza (quebrada), pedazo de cuero, 2 caracoles, y muchos pedazos de tejidos.
18.353	Quitor 6, Tumba 2811- 2814	Cu-As-Ni	Col.	4 individuos, dos de ellos son masculinos y el cráneo 2814 corresponde a una guagua. 2 jarros Negro Pulido, 1 escudilla. 1 hacha de cobre sostenida en el mango con aro de cobre, 1 cincel de cobre, 2 arcos, 3 astiles, 2 tabletas (1 lisa trapezoidal y 1 con dos cabezas sobrerrelieve con ojos de cuenta de malaquita, estilo indefinido), 1 tableta portaobjeto guardadas en saquito de lana, 1 hacha de madera con mango, 1 espátula de hueso grabada, 1 bolsa con piedras de cuarzo y sílice para elaborar punzones, 1 bolsa tipo malla y 1 capacho.
16.463	Quitor 6, Tumba 3573- 76	Cu-Sn-As-Ni	Doble	2 individuos (cráneos 3573-76). 1 alfarería Negro Pulido; 1 Negro casi Pulido; 1 alfarería mitad roja/mitad negra. 1 hacha de cobre con mango, 2 tabletas (las dos juntas una sobre la otra), 1 arco, 1 cuchara, 1 tableta porta-objeto, 1 huso, 1 collar de malaquita, 1 collar de turquesa y 1 hueso de llama.
16.466	Quitor 6, Tumba 3581	Cu-As-Ni	Ind.	1 individuo (cráneo 3581), 3 alfarerías Negro casi Pulido. 1 hacha de cobre con mango, 2 tabletas sencillas, 1 morterito cilíndrico, 1 hacha simbólica de hueso con mango, 1 arco, 2 astiles, 1 espátula y 1 cráneo de llama.
19.406	Quitor 6, Tumba 3660	Cu-Sn-As-Ni	Ind.	1 individuo (cráneo 3660). 1 alfarería Negro casi Pulido. 1 hacha de cobre con mango, pedazos de un adorno de cobre para poner sobre la cara, 1 tableta sencilla, 1 tubo con monolito de Tiwanaku, 1 tubo para inhalar, 1 espátula, adornos de malaquita, 1 arco, 1 cuchara y cuentas de malaquita y turquesa.
16.476	Séquitor Alambrado Oriental, Tumba 1665	Cu-As-Ni	Ind.	1 individuo. 5 alfarería Negro Pulido, 1 alfarería Negra Inciso, 1 hacha de cobre con mango, 1 tableta para rapé (hombre estilizado), 1 cajita cilíndrica de madera; ½ calabaza redonda y 1 cabeza de llama. Según Tarragó (1989, p. 115), el estilo de la figura humana de la tableta es tiahuanacoide.

16.475	Séquitur Alambrado Oriental, Tumba 1682	Cu-As-Ni	Ind.	1 individuo. 1 cántaro pintado blanco parte superior con líneas, y los ángulos pintados con café, beich y rojo, 4 alfarería Negra Pulida (2 con cara), 1 pectoral de cobre, 1 hacha de cobre con su mango, 1 cincel de cobre largo y delgadito, 1 tableta para rapé muy sencilla (destruida); 1 espátula de hueso, 1 tortera redonda, varias cuentas gruesas de malaquita, 1 caracol de agua dulce, 1 cabeza de auquénido. Respecto a la pieza globular policroma (puco), Tarragó (1989, p. 118) señala que el motivo principal indica que se trata de una pieza probablemente procedente de Tarija.
1.951	Solcor 3, Tumba 50 720±95 d.C. (Llagostera et al., 1988)	Cu-As-Ni	Ind.	1 individuo masculino de entre 40 y 50 años, con deformación fronto-lambdoidal, acompañado de un niño de 18 meses. 1 botellón forma X con asas en el cuerpo y sin decoración; 2 troncoconos invertidos de base cóncava (uno de ellos grabado); 2 troncoconos de color rojo con base anillada, ambos grabados y con trazados en pintura negra, 1 tiesto similar a la forma IX pero en color natural de la arcilla, 1 tiesto Negro Pulido, 1 hacha con hoja de cobre, 1 cincel con hoja de bronce, 1 tableta rectangular con figura antropomorfa en volumen, portando una cabeza en la mano izquierda y un objeto indeterminado en la derecha, 1 tubo de madera con la figura de un cóndor tallada en el centro y una cabeza de camélido en el extremo, y un mango de cucharilla (todo este paquete psicotrópico se ubicó junto a la pelvis izquierda del adulto); 1 arco y flechas, 1 cuchara de madera, 1 tablilla multiexcavada y varillas de madera, 1 caja de madera y 1 de caña, cuentas de collar, 2 recipientes de calabazas y cestería.
2.770	Solcor 3, Tumba 79	Sin Información	Ind.	1 individuo masculino de 35-40 años, sin deformación craneana y 1 individuo femenino de 30-35 años, con deformación tabular erecta. 1 vasija ovoide del tipo Gris Grueso Pulido, 2 recipientes de forma troncocónica invertida, gruesos, mitad negro y mitad rojo, 1 hacha con mango grabado, 2 cínceles con hoja de bronce, 1 tableta rectangular con cinco largos apéndices en el lugar del panel, 1 tubo inhalatorio con un sacrificador antropomorfo de prominente nariz tallado en el centro y una bolsa de cuero, 1 arco y flechas, 1 tablilla multiexcavada y varillas. Los elementos del ajuar que a continuación se enumeran parecen corresponder a elementos compartidos, o pertenecientes a la mujer: 1 brocha de fibras vegetales, 1 peine, 1 palillo de madera y 1 cuchara, ambos con figura antropomorfa, 3 conchas de caracol (<i>Strophocheilus</i> sp.), 1 capacho, husos, calabazas y cestería. La parafernalia psicotrópica y la mayor parte del ajuar, incluyendo las piezas metálicas, está dispuesto en relación al varón (Llagostera et al., 1988, p. 101).
3.022	Solcor 3, Tumba 92	Cu-As-Ni	Col.	Tres cuerpos disturbados (un hombre de 40-45 años, una mujer de 55-60 años, y un niño de seis meses). 1 vasija ovoidal del tipo Gris Grueso, 1 tiesto subcilíndrico bajo de base hemisférica del tipo Negro Pulido, 1 hacha con hoja de bronce, 1 tubo de madera, 1 cucharilla de hueso cuya forma y decoración grabada imitan un ofidio, 1 bolsita de cuero, 1 pilón de madera, espinas de cactus, cuentas de collar, 1 capacho, 2 conchas de caracoles (<i>Strophocheilus</i> sp.); calabazas y 8 cestos (Llagostera et al., 1988, pp. 103-104).
s/n	Solor 3, Tumba 454-481	Cu-As-Ni	Col.	Varios individuos. 3 vasitos de alfarería Negra Pulido (uno transición colorado-negro, y uno grabado), 1 vasito colorado pintado de negro con asa de murciélago, 1 hacha de cobre, 7 campanillas de cobre, 1 hueso pirograbado y varios caracoles de agua dulce.
s/n	Solor 3, Tumba 455	Cu-Sn	Ind.	1 individuo. 7 vasos de alfarería Negra Pulida, 1 vaso de alfarería colorada Pulida Grabada, 1 hacha de cobre con pedazo de mango, 1 cincel de cobre y 2 adornos de orejas.

Hacha V

Corresponde a un único ejemplar proveniente del cementerio de Solor 3. Su cuerpo en planta se observa como un rectángulo alargado, con un extremo proximal en forma de V, bajo el cual se presenta una escotadura y depresión, la que habría correspondido al sector de emmangue, y un filo irregular en su extremo opuesto. Este ejemplar presenta una manufactura muy irregular (Figura 7).

Mayer (1986) se refiere a esta pieza como un hacha plana, mientras que Tarragó (1989, p. 89) la señala

como un “*hacha gruesa con escotadura central*”. Dado su aspecto macizo y tosca manufactura, hemos considerado la posibilidad de que sea una preforma. Cabe señalar que para este tipo de hacha no existen antecedentes publicados en otras áreas que pudieran darnos luces sobre la procedencia de esta particular pieza. El contexto al cual se asocia esta pieza es poco informativo también (Tabla 5). Corresponde a una inhumación individual acerámica, asociada a otras piezas de metal (lingote y adorno de oro), contenedores de calabaza y un gorro. En la Figura 8 se muestra la ubicación del cementerio donde esta pieza fue hallada.



Figura 7. Hacha V procedente de Solor 3, cementerio de San Pedro de Atacama con ocupación durante el PM (Fotografía tomada en el IIAM por A. Cifuentes).

Tabla 5. Información contextual de hacha V procedente de Solor 3, cementerio de San Pedro de Atacama con ocupación durante el PM (Cifuentes, 2014).

Inv. IIAM	Procendencia	Química elemental	Tipo de tumba	Descripción de Le Paige en sus notas
3487	Solor 3, Tumba 487	Cobre no aleado	Ind.	Sin asociación cerámica. 1 hacha maciza de cobre; 1 lingote de estaño (antimonio (?)); 1 adorno de oro puesto en 1/2 calabaza. 1 corona de gorro (destruido); 1/2 calabaza, tubitos.

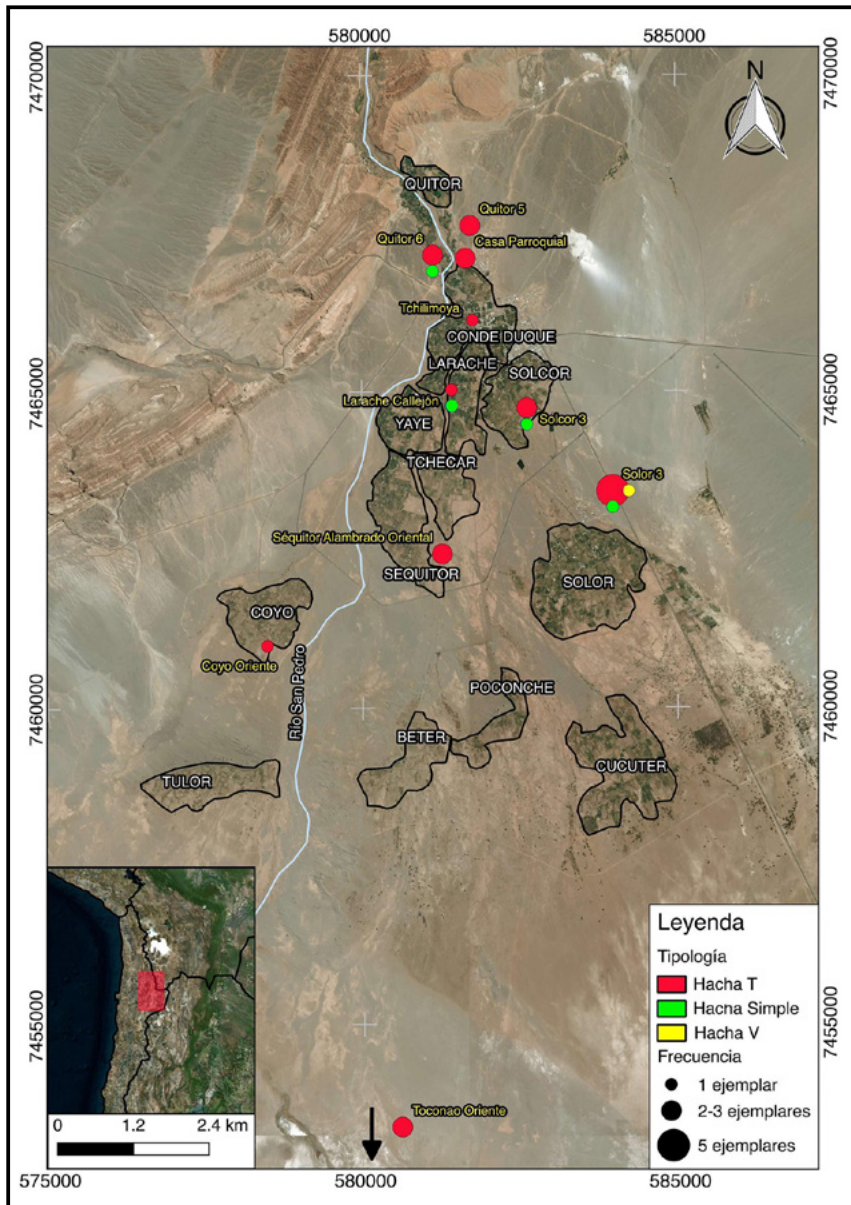


Figura 8. Distribución de hachas de metal en los cementerios de San Pedro de Atacama con ocupación durante el PM (Mapa elaborado por C. González-Rodríguez).

Discusión

Hasta ahora hemos explorado los aspectos morfológicos, distribucionales, composicionales y contextuales de mazas y hachas de metal presentes en contextos funerarios de los oasis y salar de Atacama durante el PM. A través de esta investigación, planteamos que este tipo de elementos corresponderían a insignias o emblemas de poder de los líderes locales, siendo posible que estos fueran “*cetros de mando*” (sensu Ambrosetti, 2011 [1904]). Lo anterior lo sostenemos a partir de cuatro argumentos, que a continuación enunciamos y desarrollamos.

En primer lugar, los volúmenes reducidos de las mazas y hachas de metal, y filos romos en el caso de las hachas, indican que estos objetos no habrían sido concebidos para ejecutar actividades domésticas, es decir, no fueron elaborados para ser utilizados como herramientas. Hacemos extensible esta observación para el caso de las hachas líticas, las cuales morfológicamente imitan a las hachas T metálicas, y que son contemporáneas a las mismas.

En segundo lugar, los contextos de hallazgo en los cuales se encuentran hachas y mazas de metal se asocian principalmente a inhumaciones individuales, conjugando su aparición en casi todos los casos a conjuntos cerámicos locales, siendo la excepción tres contextos en Casa Parroquial y Larache, en los que aparecen hachas T asociadas a ofrendas de oro, sin presentar asociación cerámica alguna. La presencia de hachas T en dichos conjuntos deja entrever una valoración particular para este tipo de elementos metálicos y su carácter emblemático. Asimismo, en más del 50% de los casos las inhumaciones con hachas y mazas de metal se asocian a elementos del complejo alucinógeno y cuentas de mineral de cobre y, en algunos casos, a otros objetos de metal. En este sentido, cabe destacar que aproximadamente el 90% de las inhumaciones del período no cuenta con ningún objeto de metal (Cifuentes, 2014; Cifuentes et al., 2018), elemento que refuerza la notoriedad de las tumbas con hachas y mazas metálicas. No obstante, hachas y mazas líticas sí encuentran una representación relevante en los cementerios del PM de San Pedro de Atacama, puesto que en el total de tumbas estudiadas con presencia de hachas o mazas, el 83% presenta hachas líticas y el 79%, mazas líticas.

La observación respecto a la notoriedad de ciertas tumbas en los contextos del PM de San Pedro de Atacama ya había sido indicada por Llagostera (1996) en la perspectiva de una complejidad creciente para los oasis y salar de Atacama. En dicho trabajo identifica en los poseedores de hachas y mazas de metal a los líderes de las unidades domésticas bajo un esquema de poder corporativo con la participación de todos los jefes de las unidades domésticas, pero con una jefatura mayor sobre ellos. Llagostera recalca esta línea argumentativa ejemplificando de la siguiente manera: “si se considera sólo a los portadores de mazos metálicos la proporción que se obtiene es de un portador por 85 individuos, lo que podría considerarse más acorde para una jefatura de mayor cobertura y jerarquía” (Llagostera, 1996, p. 25). Por último, tal como dimos a conocer en un trabajo previo (Cifuentes, 2014), las hachas T se encuentran presentes en prácticamente todos los *ayllus* y cementerios de los oasis y salar de Atacama del período, con una distribución que podríamos señalar como recurrente en el espacio, aunque acotada en número.

En tercer lugar, sabemos que durante el Formativo Tardío se registran hachas y mazas de piedra pulida en los oasis y salar de Atacama, morfológicamente similares a las elaboradas en metal (Llagostera, 1996). No obstante, las hachas líticas formativas presentan una morfología distinta a las hachas T metálicas del PM, cuyas hojas son delgadas y de filo totalmente romo, y es solo en el PM que se realizaron símiles líticos de hachas T metálicas. Lo anterior podría denotar una persistencia en la valoración de estas formas, independientemente de si fueron elaboradas en piedra o metal, o inclusive si estas hojas fueron totalmente reemplazadas por símiles de hueso o madera. Cabe señalar la posibilidad de que aquellas hachas o mazas líticas que se presentan en una situación de contemporaneidad con las hachas T metálicas correspondan a copias de hojas de hachas metálicas.

En cuarto lugar, las hachas T constituyen objetos de distribución surandina, reportándose su presencia en diferentes contextos e iconográficamente sobre distintos soportes materiales. Por ejemplo, encontramos la representación de un hacha T sobre un unku de estilo *Tiwanaku* en el hallazgo de la Cueva

de Pulacayo en el suroeste de Bolivia (Berenguer, 2000; Agüero, 2007; Cruz, 2009; Lechtman et al., 2010). También en el arte rupestre han sido representadas hachas T en regiones tan distantes como el altiplano sur de Bolivia, el NOA y desierto de Atacama (Montt, 2005; Montt y Pimentel, 2009; Martel, 2011; Podestá et al., 2013; Fauconnier, 2016; Fauconnier, Strecker y Methfessel, 2017). Este no es el caso de las mazas de metal, ya que no podemos extrapolar su situación a nivel surandino; por el momento, los datos disponibles indican una distribución más bien regional atacameña.

Es de primera importancia mencionar los resultados de los análisis arqueometalúrgicos realizados a las hachas T. Los análisis composicionales de las hachas de metal de San Pedro de Atacama dan cuenta de aleaciones o firmas isotópicas autóctonas en la mayoría de las piezas analizadas. La aleación ternaria Cu-As-Ni, presente en la mayoría de las hachas T, corresponde a una de las aleaciones más reconocidas de la metalurgia *Tiwanaku* (Lechtman y Macfarlane, 2005, 2006). El níquel constituye un mineral muy escaso en la zona andina, lo cual permite presuponer un área más específica para el origen de su producción. Al respecto, se tiene noticia de la existencia de minas de níquel en el sur de Bolivia (Lechtman y Macfarlane, 2014) y en la región de yungas del NOA (Cordillera Oriental, Provincia de Salta) se conoce la existencia de una mina de níquel, además de yacimientos de cobre, plata y oro (Ventura y Scambato, 2013). De forma similar, la aleación cuaternaria Cu-Sn-As-Ni bien podría tratarse de una variante de la aleación ternaria Cu-As-Ni, por lo que podría tener origen en el altiplano boliviano o en las yungas del NOA. No obstante, cabe igualmente la posibilidad de que su elaboración haya sido a partir de metal reciclado, por ejemplo, de una pieza de aleación ternaria Cu-As-Ni con un bronce estañífero (Cu-Sn), lo que por consecuencia supondría un origen diferente al lugar de elaboración del hacha.

Por su parte, la aleación de Cu-Sn es la segunda más frecuente entre las hachas T analizadas composicionalmente. A nivel surandino esta aleación fue reemplazando progresivamente a la aleación ternaria Cu-As-Ni hacia *Tiwanaku V* (ca. 800 - 1.000 DC) (Lechtman, 1996b, 2003a, 2003b), pero también se produce de forma contemporánea en el NOA, por

lo que igualmente constituye una aleación exógena. Asimismo, la aleación Au-Cu-Ag también sería foránea, encontrándose pocos objetos manufacturados en dicha composición, contabilizándose dentro de este grupo el hacha de decoración cuatripartita de Casa Parroquial (Salazar et al., 2011) y el hacha con anillos de plata de Larache Callejón (Plaza, 2018). Finalmente, solo la composición de cobre no aleado constituye una composición de posible origen en la región atacameña (Salazar et al., 2011; Cifuentes et al., 2018). Al respecto, nuestra hipótesis es que hachas y mazas elaboradas en cobre no aleado serían confeccionadas localmente. Las hachas T locales tratarían de emular a las hachas T foráneas. El análisis visual de aquellas elaboradas en cobre no aleado permite proponer que se trata de reproducciones. En el caso de las mazas, la manufactura denota en algunos ejemplares una menor experticia en la colada del metal. Lo mismo puede decirse respecto a la atípica morfología del hacha V, la que a su vez no presenta referentes en otras áreas de la región surandina, apoyando la hipótesis de su fabricación local.

En síntesis, tanto mazas como hachas metálicas son elementos que cobran importancia en los oasis y salar de Atacama durante el PM, las que, si bien presentan una distribución restringida en las tumbas del período, a nivel surandino encuentran consistente representatividad en regiones tan distantes como el altiplano boliviano. Esto último es especialmente válido para las hachas T. Lo cierto es que parecería existir una continuidad en la valoración de hachas y mazas como emblemas, que, para el PM, se materializan en prototipos de metal. Este conjunto de observaciones permite esgrimir su simbolismo político en coherencia con las distantes regiones con las que se establecieron vínculos comerciales a través de prácticas caravaneras, y en consecuencia, alianzas sociales y políticas que encontraron materialización en la circulación de objetos procedentes desde regiones distantes (Nielsen, 2013).

Consideraciones finales

Para momentos del PM los cementerios de los oasis y salar de Atacama evidencian un significativo aumento de bienes foráneos procedentes de distintos puntos de los Andes centro-sur, incluyendo un variado

corpus de piezas de metal, dentro de las cuales destacan las mazas y las hachas, especialmente las hachas T como elementos de amplia dispersión geográfica y temporal.

El consumo de metales manifiesto en los contextos de los cementerios atacameños da cuenta de una presencia circunscrita, la que se observa aún más restringida cuando consideramos la distribución de las mazas y hachas de metal en las tumbas del período. Por otra parte, y más allá del ámbito funerario, los objetos de metal constituyeron un elemento material importante dentro del sistema de intercambio interregional, al ser artefactos fáciles de transportar y altamente valorados por sus cualidades intrínsecas, tanto simbólicas como materiales.

Existe una dimensión a la cual queremos hacer mención y que tiene que ver con la noción de reserva o stock de metal inherente en los objetos metálicos (Verger, 1992). La posibilidad a posteriori de nuevos usos del metal en cuestión, por las propiedades mecánicas del metal, lo transforma en una reserva de materia prima, y representan en sí una acumulación de metal. En ese sentido, hachas y mazas podrían ser categorías idóneas de acumulación.

La propuesta que presentamos plantea un escenario donde hachas y mazas metálicas habrían actuado como emblemas de poder a nivel surandino, jugando un rol relevante en la configuración sociopolítica de los oasis y salar de Atacama, y en el área surandina en general, durante el PM. Si bien el contexto de los hallazgos proviene del ámbito funerario, el cual constituye un espacio privilegiado para materializar y desplegar discursos de contenido político (Berenguer, 1994), con ello no queremos decir que la presencia de estos materiales especiales en las tumbas dé cuenta directa del estatus social de la persona inhumada, sino más bien del ritual funerario como un espacio en el cual se negocian las relaciones de poder.

Agradecimientos

Este trabajo fue financiado por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID) / Programa de Becas / Doctorado Becas Chile / 2018 – 21181195. Agradecemos también el financiamiento

conjunto de los proyectos FONDECYT 11130651, LIA MINES, IRP ATACAMA SHS y Anillos ACT-96. Quisiera agradecer especialmente a la Unidad de Colecciones y Conservación del IIAM y a Christian Nievas (Lab. de Geoquímica del Depto. de Geología, Universidad de Chile). Este trabajo se vio enriquecido gracias a las cátedras teóricas impartidas por Axel Nielsen y Gonzalo Pimentel en el Programa de Doctorado en Antropología UCN-UTA. Asimismo, agradezco a Valentina Figueroa, Benoit Mille y a Diego Salazar, con quienes he compartido estas temáticas desde hace años. Finalmente quisiera agradecer a Jedu Sagárnaga, Cristián González y Helena Horta por su colaboración y a los evaluadores anónimos, quienes contribuyeron a la mejora del manuscrito.

Referencias citadas

- Agüero, C. (2007). Los textiles de Pulacayo y las relaciones entre Tiwanaku y San Pedro de Atacama. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 12(1), 85-98.
- Ambrosetti, J. B. (2011 [1904]). *El bronce en la región Calchaquí*. Buenos Aires, Argentina: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires.
- Appadurai, A. (1991 [1986]). *La vida social de las cosas*. México, DF: Editorial Grijalbo.
- Barón, A. M. (2004). Excavación del Cementerio Larache, Conde Duque en San Pedro de Atacama. En Rivera, M. y Kolata, A. (Comps.). *Tiwanaku. Aproximaciones a sus Contextos Históricos y Sociales* (pp. 67-97). Santiago: Colección Estudios Regionales. Universidad Bolivariana.
- Benavente, M. A., Massone, C. y Thomas, C. (1986). Larache, evidencias atípicas. ¿Tiahuanaco en San Pedro de Atacama? *Chungara*, 16-17, 67-73.
- Berenguer, J. (1994). La muerte como un discurso para los vivos: hacia una semiótica de la evidencia funeraria. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología*, 19, 23-27.
- Berenguer, J. (1998). La iconografía del poder en Tiwanaku y su rol en la integración de zonas de frontera. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 7, 19-38.
- Berenguer, J. (2000). *Tiwanaku: Señores del Lago Sagrado*. Santiago: Museo Chileno de Arte Precolombino.

- Berenguer, J. (2004). Cinco milenios de arte rupestre en los Andes atacameños: imágenes para lo humano, imágenes para lo divino. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 9, 75-108.
- Berenguer, J., Castro, V. y Silva, O. (1980). Reflexiones acerca de la presencia de Tiwanaku en el Norte de Chile. *Estudios Arqueológicos*, 5, 81-94.
- Berenguer, J. y Dauelsberg, P. (1989). El Norte Grande en la órbita de Tiwanaku (400 a 1220 d. C.). En Hidalgo, J., Schiappacasse, V., Niemeyer, H., Aldunate, C. y Solimano, I. (Eds.). *Prehistoria. Desde sus orígenes hasta los albores de la conquista* (pp. 277-287). Santiago: Editorial Andrés Bello.
- Brumfeld, E. y Earle, T. (1987). *Specialization, Exchange, and Complex Societies*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Chávez, S. (1984-1985). Funerary offerings from a Middle Horizon context in Pomacanchi, Cuzco. *Nawpa Pacha*, 22/23, 1-48.
- Cifuentes, A. (2014). *Evidencias metalúrgicas en San Pedro de Atacama durante el Periodo Medio: hacia la definición de una metalurgia local*. Tesis de pregrado para optar al título de Arqueóloga. Universidad de Chile, Santiago, Chile.
- Cifuentes, A., Figueroa, V., Salazar, D. y Mille, B. (2018). Producción metalúrgica local y coexistencia de tecnologías metalúrgicas en San Pedro de Atacama durante el Período Medio (400-1.000 d.C.). *Chungara. Revista de Antropología Chilena*, 50(3), 423-439.
- Cornely, F. (1945). Dos hachas indígenas de la provincia de Coquimbo. *Publicaciones de la Sociedad Arqueológica de La Serena*, 1, 11.
- Corral, M. I. (2009). *Caracterizando los objetos metálicos del Complejo Cultural Ánimas, Norte Semiárido de Chile*. Tesis de pregrado para optar al título de Arqueólogo. Universidad Internacional SEK, Santiago, Chile.
- Cruz, P. (2009). Tumbas, metalurgia y complejidad social en un páramo del altiplano surandino. Pulacayo, Bolivia, primer milenio d. C. *Revista Andina*, 49, 71-104.
- De Marrais, E., Castillo, J. y Earle, T. (1996). Ideology, Materialization and Power Strategies. *Current Anthropology*, 37(1), 15-31.
- Earle, T. (1982). Prehistoric Economics and the Archaeology of Exchange. En Ericson, J. E. y Earle, T. K. (Eds.). *Contexts for Prehistoric Exchange* (pp. 1-12). Nueva York, NY: Academic Press.
- Fauconnier, F. (2016). El arte rupestre del río San Juan del Oro (sureste boliviano): Elementos de datación y atribución cultural. *Textos Antropológicos*, 17(1), 33-55.
- Fauconnier, F., Strecker, M. y Methfessel, L. (2017). Representaciones de objetos de metal en el arte rupestre del Sur de Bolivia. *Boletín SIARB*, 31, 34-57.
- Fernández, M. S. (2018). *Almas de la piedra. La colección de líticos del Museo Nacional de Etnografía y Folklore según la cadena de producción*. La Paz: MUSEF – Fundación Cultural del Banco Central de Bolivia.
- Figueroa, V. (2012). *Métallurgie Préhispanique des Sociétés du Littoral Pacifique dans le Chili Septentrional (850 apr. J.-C.-1540 apr. J.-C.)*. Thèse de doctorat. Université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne, París, Francia.
- Gallardo, F. y Cabello, G. (2015). Emblems, Leadership, Social Interaction and Early Social Complexity: The Ancient Formative Period (1500 BC–AD 100) in the Desert of Northern Chile. *Cambridge Archaeological Journal*, 25(3), 615-634.
- Goldstein, P. (1990). La ocupación Tiwanaku en Moquegua. *Gaceta Arqueológica Andina*, V(18/19), 75-104.
- González, A. R. (1979). Pre-Columbian metallurgy of Northwest Argentina. Historical development and cultural process. En Benson, E. (Ed.). *Pre-Columbian Metallurgy of South America* (pp. 133-202). Washington, D.C.: Dumbarton Oaks.
- González, L. (1997). Cuerpos Ardientes. Interacción surandina y tecnología metalúrgica. *Estudios Atacameños*, 14, 189-210.
- González, L. (2004). *Bronces sin nombre. La metalurgia prehispánica en el Noroeste Argentino*. Buenos Aires: Ediciones Fundación Ceppa.
- Guaman Poma de Ayala, F. (2008 [1615]). *Nueva corónica y buen gobierno*. En Pease G. Y., F. (Ed.). Lima: Fondo de Cultura Económica.

- Hayden, B. (1998). Practical and Prestige Technologies: The Evolution of material Systems. *Journal of Archaeological Method and Theory*, 5(1), 1-47.
- Hayden, B. (2007). Richman, Poorman, Beggarman, Chief: The Dynamics of Social Inequality. En Feinman, G. y Price, T. D. (Eds.). *Archaeology at the Millennium* (pp. 231-272). Nueva York: Plenum Publishing.
- Hodder, I. (1982). Theoretical Archeology: a Reactionary View. En Hodder, I. (Ed.). *Symbolic and Structural Archaeology*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Horta, H. (2014). Lo propio y lo ajeno. Definición del estilo San Pedro en la parafernalia alucinógena de los oasis del salar de Atacama. *Chungara. Revista de Antropología Chilena*, 46(4), 559-583.
- Horta, H. y Faundes, W. (2018). Manufactura de cuentas de mineral de cobre en Atacama (Chile) durante el período Medio (ca. 400-1.000 DC): nuevas evidencias contextuales y aportes desde la experimentación arqueológica. *Chungara. Revista de Antropología Chilena*, 50(3), 397-422.
- Hosler, D. (1995). *Sound, color and meaning in the metallurgy of Ancient West Mexico*. *World Archaeology*, 27, 100-115.
- Latcham, R. (1936). Metalurgia Atacameña. Objetos de bronce y cobre. *Boletín del Museo Nacional*, 15, 107-151.
- Latorre, E. (2009). *De adornos y herramientas nacidos del fuego: Una caracterización del trabajo de metales en la Cultura Diaguita (ca. 900-1536 d.C.)*. Tesis de pregrado para optar al título de Arqueólogo. Universidad de Chile, Santiago, Chile.
- Lazzari, M. (1999). Distancia, espacio y negociaciones tensas: el intercambio de objetos en arqueología. En Zaran-kin, A. y Acuto, F. (Eds.). *Sed non satiata. Teoría social en la arqueología latinoamericana contemporánea* (pp. 117-151). Buenos Aires: Ediciones del Tridiente.
- Lazzari, M. (2005). The texture of things: objects, people, and landscape in northwest Argentina (First millenium A.D.). En Meskell, L. (Ed.). *Archaeologies of materiality* (pp. 126-161). Londres y Malden (MA): Blackwell Publishing.
- Lechtman, H. (1978). Temas de metalurgia andina. En Ravines, R. (Comp.). *Tecnología Andina* (pp. 489-520). Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
- Lechtman, H. (1980). The Central Andes: Metallurgy without Iron. En Wertime, T. A. y Multly, J. D. (Eds.). *The Coming of the Age of Iron*. New Heaven, CT y Londres: Yale University Press.
- Lechtman, H. (1984). Andean value systems and the development of prehistoric metallurgy. *Technology and culture*, 25(1), 1-36.
- Lechtman, H. (1993). Technologies of Power: The Andean Case. En Henderson, J. S. y Netherly, P. J. (Eds.). *Configurations of Power in Complex Society: Holistic Anthropology in Theory and Practice* (pp. 244-280). Ithaca, NY y Londres: Cornell University Press.
- Lechtman, H. (1996a). Cloth and Metal: The Culture of Technology. En Boone, E. (Ed.). *Andean Art at Dumbarton Oaks* (pp. 33-43). Washington, D.C.: Dumbarton Oaks Research Library and Collection.
- Lechtman, H. (1996b). El bronce y el Horizonte Medio. *Boletín del Museo del Oro*, 41, 3-25.
- Lechtman, H. (2003a). Tiwanaku Period (Middle Horizon). Bronze Metallurgy in the Lake Titicaca Basin: a preliminary assessment. En Kolata, A. (Ed.). *Tiwanaku and its hinterland. Vol. 2: Urban and Rural Archaeology* (pp. 404-434). Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press.
- Lechtman, H. (2003b). Middle Horizon Bronze: Centers and Outliers. En Van Zelst, L. (Ed.). *Patterns and Process. A Festschrift in Honor of Edward V. Sayre* (pp. 248-268). Suitland, MD: Smithsonian Center for Materials Research and Education.
- Lechtman, H. (2014). Andean Metallurgy in Prehistory. En Roberts, B. y Thornton, C. (Eds.). *Archaeometallurgy in Global Perspective Methods and Syntheses* (pp. 361-422). Nueva York, NY: Springer.
- Lechtman, H. y Macfarlane, A. (2005). Metalurgia del bronce en los Andes Sur Centrales: Tiwanaku y San Pedro de Atacama. *Estudios Atacameños*, 30, 7-27.
- Lechtman, H. y Macfarlane, A. (2006). Bronce y redes de intercambio andino durante el Horizonte Medio: Tiwanaku

- y San Pedro de Atacama. En Lechtman, H. (Ed.). *Esferas de interacción prehistóricas y fronteras nacionales modernas: los Andes sur centrales* (pp. 503-550). Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
- Lechtman, H., Cruz, P., Macfarlane, A. y Carter, S. (2010). Procesamiento de metales durante el Horizonte Medio en el Altiplano Surandino (Escaramayu, Pulacayo, Potosí, Bolivia). *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 15(2), 9-27.
- Le Paige, G. (1950-1975). Notas de campo inéditas de Gustavo Le Paige. Material manuscrito inédito depositado en la Unidad de Colecciones y Conservación del Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo R.P. Gustavo Le Paige S.J., Universidad Católica del Norte, San Pedro de Atacama, Chile.
- Llagostera, A. (1996). San Pedro de Atacama: Nodo de complementariedad reticular. En Albo, X., Arratia, M. I., Hidalgo, J., Núñez, L., Llagostera, A., Remy, M. I. y Revesz, B. (Eds.). *La Integración Surandina Cinco Siglos después* (pp. 17-42). Cuzco y Antofagasta, Perú y Chile: Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de las Casas y Universidad Católica del Norte.
- Llagostera, A. (2006a). San Pedro de Atacama y el sistema reticular de interacción puneña. En Lechtman, H. (Ed.). *Esferas de interacción prehistóricas y fronteras nacionales modernas: los Andes sur centrales* (pp. 303-323). Lima: IEP – IAR.
- Llagostera, A. (2006b). Contextualización e iconografía de las tabletas psicotrópicas tiwanaku de San Pedro de Atacama. *Chungara. Revista de Antropología Chilena*, 38, 83-111.
- Maldonado, B., Rehren, T., Pernika, E., Núñez, L. y Leibbrandt, A. (2010). Early Cooper metallurgy in Northern Chile. En Hahn, O., Hauptmann, A., Modarressi-Tehrani, D. y Prange, M. (Eds.). *Metalla, Archäometry und Denkmalpflege* (pp. 96-98). Bochum: Museum Bochum.
- Maldonado, B., Rehren, T., Pernicka, E., Núñez, L. y Leibbrandt, A. (2013). Early copper metallurgy in Northern Chile. *Open Journal of Archaeometry*, 1(1), 1-6.
- Martel, A. (2011). El espacio ritual pastoril y caravanero. Una aproximación desde el arte rupestre de valle encantado (Salta, Argentina). En Núñez, L. y Nielsen, A. (Eds.). En *Ruta: Arqueología, Historia y Etnografía del Tráfico Surandino* (pp. 111-150). Córdoba, Argentina: Editorial Brujas – Encuentro Grupo Editor.
- Martínez, J. L. (1995). *Autoridades en los Andes, los Atributos del Señor*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Fondo Editorial.
- Mayer, E. (1986). Armas y herramientas de metal prehispánicas en Argentina y Chile. En *Materialien zur Allgemeinen und Vergleichenden Archaeologie*. München: Band 38 Verlag.
- Mayer, E. (1994). Armas y herramientas de metal prehispánicas en Bolivia. En *Materialien zur Allgemeinen und Vergleichenden Archaeologie*. München: Band 38 Verlag.
- Montt, I. (2005). *Vestimenta en la Cultura Visual Tardía del Desierto de Atacama*. Tesis de pregrado para optar al título de Arqueóloga. Universidad de Chile, Santiago, Chile.
- Montt, I. y Pimentel, G. (2009). Grabados antropomorfos tardíos. El caso de las personificaciones de hachas en San Pedro de Atacama (Norte de Chile). En Sepúlveda, M., Briones, L. y Chacama, J. (Eds.). *Crónicas sobre la piedra. Arte Rupestre de las Américas* (pp. 221-233). Arica: Ediciones Universidad de Tarapacá.
- Nielsen, A. (2006). Pobres jefes: Aspectos corporativos en las formaciones sociales preinkaicas de los Andes Circumpuneños. En Gnecco, C. y Langebaek, C. (Eds.). *Contra la tiranía tipológica en arqueología: una visión desde Sudamérica* (pp. 121-150). Bogotá: Universidad de Los Andes-Ceso.
- Nielsen, A. (2007). Bajo el hechizo de los emblemas: Políticas corporativas y tráfico interregional en los Andes Circumpuneños. En Nielsen, A., Rivolta, M., Seldes, V., Vásquez, M. y Mercolli, P. (Eds.). *Producción y circulación prehispánicas de bienes en el sur andino* (pp. 393-412). Córdoba, Argentina: Editorial Brujas.
- Nielsen, A. (2013). Circulating objects and the constitution of south Andean society (500 BC–AD 1550). En Hirth, K., Pillsbury, J. (Eds.). *Merchants, Markets, and Exchange in the Pre-Columbian World* (pp. 389-418). Washington, D.C.: *Dumbarton Oaks Pre-columbian Symposia and Colloquia*.

- Núñez, L. (1987). Tráfico de metales en el área centro-sur andina: hechos y expectativas. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología*, 12, 73-105.
- Núñez, L. (2006). La orientación minero metalúrgica en la producción atacameña y sus relaciones fronterizas. En Lechtman, H. (Ed.). *Esferas de interacción prehistóricas y fronteras nacionales modernas: los Andes sur centrales* (pp. 205-260). Lima: IEP – IAR.
- Pérez Gollán, J. A. (1994). Los sueños del jaguar. Viaje a la región de la sabiduría y de los señores iluminados. En *Los Sueños del Jaguar. Imágenes de la Puna y la Selva Argentina*. Santiago: Museo Chileno de Arte Precolombino e Ilustre Municipalidad de Santiago.
- Pimentel, G. (2008). Evidencias formativas en una vía interregional con conexiones entre San Pedro de Atacama y el Altiplano de Lípez. *Estudios Atacameños. Arqueología y Antropología Surandinas*, 35, 7-33.
- Pimentel, G., Montt, I., Blanco, J. y Reyes, A. (2007). Infraestructura y prácticas de movilidad en una ruta que conectó el Altiplano Boliviano con San Pedro de Atacama (II Región, Chile). En Nielsen, A., Rivolta, M., Selles, V., M. Vásquez, M., Mercolli, P. (Eds.). *Producción y circulación prehispánicas de bienes en el sur andino* (pp. 351-382). Córdoba, Argentina: Editorial Brujas.
- Plaza, M. T. (2010). *Estudio sobre la metalurgia Incaica en Chile Central durante el Periodo Alfarero Tardío*. Tesis de pregrado para optar al título de Arqueóloga. Universidad de Chile, Santiago, Chile.
- Plaza, M. T., Martín-Torres, M. y Figueroa, V. (2015). Gold and silver for the Lords. Precious metal work in San Pedro de Atacama, Northern Chile, during the Middle Horizon. Poster presentado en *Archaeometallurgy in Europe*, Madrid.
- Plaza, M. T. (2018). *Gold and silver technological traditions in San Pedro de Atacama (northern Chile), during the Middle Period (AD 400-1000)*. Thesis submitted for the Degree of Doctor of Philosophy. University College London, Londres, UK.
- Podestá, M., Rolandi, D., Santoni, M., Re, A., Falchi, M. P., Torres, M. y Romero, G. (2013). Poder y prestigio en los Andes Centro-Sur. Una visión a través de las pinturas de escutiformes en Guachipas (Noroeste Argentino). *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 18(2), 63-88.
- Ponce, E. (2002). Mazas prehispánicas de metal: sur de Perú y extremo norte de Chile. *Chungara. Revista de Antropología Chilena*, 34(2), 215-223.
- Ríos, M. y Retamozo, E. (1993). Investigaciones sobre la metalurgia Vicús. *Gaceta Arqueológica Andina*, 23(VII), 33-66.
- Salazar, D., Castro, V., Michelow, J., Salinas, H., Figueroa, V., y Mille, B. (2010). Minería y metalurgia en la costa arreica de la región de Antofagasta, norte de Chile. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 15(1), 9-23.
- Salazar, D., Figueroa, V., Morata, D., Mille, B., Manríquez, G., y Cifuentes, A. (2011). Metalurgia en San Pedro de Atacama durante el Período Medio: Nuevos Datos, Nuevas Preguntas. *Revista Chilena de Antropología*, 23, 123-148.
- Salazar, D., Niemeyer, H., Horta, H., Figueroa, V. y Manríquez, G. (2014). Interaction, social identity, agency and change during Middle Horizon San Pedro de Atacama (northern Chile): A multidimensional and interdisciplinary perspective. *Journal of Anthropological Archaeology*, 35(1), 135-152.
- Saunders, N. (2003). "Catching the Light": Technologies of Power and Enchantment in Pre-Columbian Goldworking. En Quilter, J. y Hoopes, J. W. (Eds.). *Gold and Power in Ancient Costa Rica, Panama, and Colombia*. Washington, D.C.: Dumbarton Oaks Research Library and Collection.
- Stovel, E. (2001). Patrones funerarios de San Pedro de Atacama y el problema de la presencia de los contextos Tiwanaku. *Boletín de Arqueología PUCP*, 5, 373-395.
- Stovel, E. (2002). The importance of being Atacameño: political identity and mortuary ceramics in northern Chile. Thesis submitted for the Degree of Doctor of Philosophy. State University of New York at Binghamton, Anthropology Department. Nueva York, Estados Unidos.
- Stovel, E. (2008). Interaction and Social Fields in San Pedro de Atacama, Northern Chile. En Silverman, H. e Isbell, W. (Eds.). *Handbook of the Southamerican Archaeology* (pp. 979-1002). Nueva York, NY: Springer.

- Tamblay, J. (2004). El cementerio Larache, los metales y la estratificación social durante el Horizonte Tiwanaku en San Pedro de Atacama. En Rivera, M. y Kolata, A. (Comp.). *Tiwanaku. Aproximaciones a sus Contextos Históricos y Sociales* (pp. 31-66). Santiago, Chile: Colección Estudios Regionales, Universidad Bolivariana.
- Tarragó, M. (1984). La historia de los pueblos circumpuneños en relación con el altiplano y los Andes Meridionales. *Estudios Atacameños*, 7, 93-104.
- Tarragó, M. (1989). *Contribución al Conocimiento Arqueológico de las Poblaciones de los Oasis de San Pedro de Atacama en relación con los Otros Pueblos Puneños, en especial el Sector Septentrional del Valle Calchaquí*. Tesis para optar al grado de Doctor en Historia. Universidad Nacional de Rosario, Rosario, Argentina.
- Tarragó, M. (2006). Espacios surandinos y la circulación de bienes en la época de Tiwanaku. En Lechtman, H. (Ed.). *Esféras de interacción prehistóricas y fronteras nacionales modernas: los Andes sur centrales* (pp. 331-376). Lima: IEP – IAR.
- Téllez, F. y Murphy, M. (2007). El cementerio “Casa Parroquial”; un rescate afortunado. San Pedro de Atacama, Chile. En Lleras, R. (Ed.). *Metalurgia en la América Antigua. Teoría, arqueología, simbología y tecnología de los metales prehispánicos* (pp. 53-82). Bogotá: Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de la República e Instituto Francés de Estudios Andinos.
- Torres, C. (1984). Iconografía de las tabletas para inhalar sustancias psicoactivas de la zona de San Pedro de Atacama, norte de Chile. *Estudios Atacameños*, 7, 178-196.
- Torres, C. (1986). Tabletillas para alucinógenos en Sudamérica: tipología, distribución y rutas de difusión. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 1, 37-53.
- Torres, C. y Conklin, W. J. (1995). Exploring the San Pedro de Atacama/Tiwanaku relationship. En Dransart, P. (Ed.). *Andean art: Visual expression and its relation to Andean beliefs and values* (pp. 78-98). Aldershot, UK: Avebury.
- Uribe, M. y Agüero, C. (2001). Alfarería, textiles y la integración del Norte Grande de Chile a Tiwanaku. *Boletín de Arqueología PUCP*, 5, 397-426.
- Uribe, M. y Agüero, C. (2004). Iconografía, alfarería y textilera Tiwanaku: elementos para una revisión del Período Medio en el Norte Grande de Chile. *Chungara. Revista de Antropología Chilena*, 36, 1055-1068.
- Uribe, M., Santana-Sagredo, F., Maturana, A., Flores, S. y Agüero, C. (2016). San Pedro de Atacama y La cuestión Tiwanaku en el Norte de Chile: Impresiones a partir de un clásico estudio cerámico y la evidencia bioarqueológica actual (400-1.000 d.C.). *Chungara. Revista de Antropología Chilena*, 48(2), 173-198.
- Van Dalen, P. y Silva de la Roca, E. (2014). El taller de hachas líticas del formativo de Ushpapangal, valle bajo del Huallaga, amazonía peruana. *Arqueología y Sociedad*, 27, 435-470.
- Ventura, B. y Scambato, A. C. (2013). La metalurgia de los valles orientales del norte de Salta, Argentina. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 18(1), 85-106.
- Verger, S. 1992. L'épée du guerrier et le stock de métal: de la fin du Bronze ancien à l'âge du Fer. *Cahiers d'archéologie romande*, 57, 135-151.
- Weiner, A. (1985). Inalienable Wealth. *American Ethnologist*, 12(2), 210-227.
- Weiner, A. (1992). *Inalienable Possessions: The Paradox of Keeping-While-Giving*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Weiner, A. (1994). Cultural difference and the density of objects. *American Ethnologist*, 21(2), 391-403.

