

VARIABILIDAD DE LOS TORTEROS DE LA PAYA Y DE OTROS SITIOS DEL VALLE CALCHAQUÍ (SALTA), Y SEMEJANZAS INTERREGIONALES.

VARIABILITY OF SPINDLE WHORLS FROM LA PAYA AND OTHER SITES FROM THE CALCHAQUÍ VALLEY (SALTA), AND THEIR INTERREGIONAL SIMILARITIES.

Marina Sprovieri¹

1. Museo de La Plata, División Arqueología. Paseo del Bosque s/n° (1900), La Plata.
E-mail: msprovieri@fcnym.unlp.edu.ar

Presentado el: 09/09/2013/- Aceptado el: 07/05/2014

Resumen

Una de las evidencias principales de la actividad textil en el pasado, en especial del proceso de hilado, son los torteros. En esta oportunidad se abordó el estudio de una muestra de torteros del valle Calchaquí central desde un análisis morfológico y decorativo, que condujo al reconocimiento de 17 variantes, y desde la consideración de las materias primas utilizadas, los contextos y la cronología. Asimismo, la comparación de estas variantes con piezas de otras regiones permitió la identificación de semejanzas, con diverso nivel de correspondencia, con torteros de la Quebrada del Toro, el valle de Lerma, la puna de Jujuy, Santiago del Estero y el sitio de Potrero Chaquiago, principalmente. Desde estos diferentes resultados se sugiere la presencia de variantes propias del valle Calchaquí y otras indicativas de diversos procesos de circulación interregional durante la época tardía.

Palabras claves: *Torteros, variantes regionales tardías, circulación interregional, valle Calchaquí central.*

Abstract

Among the main evidence of textile activity in the past, in particular of the spinning process, are the spindle whorls. In this case, we tackle the study of a sample of spindle whorls from the Central Calchaquí Valley from a morphologic and decorative analysis, which lead to the recognition of 17 types, and from the consideration of the raw materials used, contexts and chronology. Moreover, a

comparison between these types and objects from other regions allowed the identification of similarities, with different levels of correspondence, with spindle whorls from Quebrada del Toro, Lerma Valley, puna of Jujuy, Santiago del Estero and the settlement of Potrero Chaquiago, mainly. Considering these different results, the presence of types typical of the Calchaquí Valley is suggested, as well as the existence of other types indicative of processes of interregional circulation during late times.

Key words: *Spindle whorls, late regional types, interregional circulation, Central Calchaquí Valley.*

Introducción

Parte de la actividad textil de las sociedades pasadas se ve reflejada principalmente en la presencia de un tipo particular de artefacto, los torteros o muyunas. Constituyen uno de los dos componentes del huso de mano comúnmente utilizado para hilar en la antigüedad, y aún en el presente en diversas regiones andinas. Los torteros se utilizan insertos en uno de los extremos de un vástago alargado y cilíndrico, funcionando como contrapeso durante el proceso de torsión de la fibra, la que se halla amarrada al extremo contrario.

Los torteros son relativamente frecuentes en el registro arqueológico del Noroeste argentino (NOA). En el caso de los torteros de la colección del sitio La Paya, hasta el momento escasamente estudiados en detalle, estos son especialmente relevantes por su cantidad y porque presentan un buen estado de conservación, habiendo sido manufacturados en su gran mayoría en un material perecedero como la madera (Sprovieri 2010).

Estas condiciones hacen a este conjunto especialmente adecuado para avanzar en el conocimiento de esta clase de objetos a través del estudio de sus características morfológicas, decorativas y materias primas utilizadas aportando al estudio de ciertos aspectos de las prácticas de producción, circulación y uso de bienes y materias primas de las sociedades tardías¹ del valle Calchaquí (Salta).

La Paya: el sitio y la colección de piezas arqueológicas.

En el sector central del valle Calchaquí² se localiza el sitio La Paya, conocido desde principios del siglo XX. Es un asentamiento conglomerado tardío emplazado unos 10 km al sur de la localidad de Cachi, en una terraza en la boca de la quebrada de La Paya que desemboca en el río Calchaquí (Figura 1). Sobre su superficie se registraron más de 550 recintos de paredes de piedra de forma subrectangular entre los que corren senderos de circulación interna, uno principal de sentido N-S y otros tres que corren de E a O y se articulan con el anterior (Alfaro de Lanzone 1985, Ambrosetti 1907).

Entre los recintos se reconoce un sector con construcciones diferenciadas del resto y que incluye una estructura rectangular particular, identificada como la Casa Morada, de características arquitectónicas inkaicas y construida con bloques de arenisca roja, un material que no se encuentra disponible en las cercanías del sitio (González y Díaz 1992).

Asimismo, se registraron más de 250 cistas subcirculares. Estas son pozos de entre 1 y 2 m de diámetro y de profundidad variable, con paredes revestidas con piedras rodadas y cubiertos por lajas de piedras, formando una especie de bóveda. Algunas se hallaban en los ángulos de los recintos pero la mayoría se encuentran en el exterior de los mismos (Ambrosetti 1907; Alfaro de Lanzone 1985, Baldini y Baffi 2009).

a otros obtenidos mediante compras a pobladores locales por parte de Ambrosetti (1902) y Boman (1908), integran lo que identificamos como la “Colección La Paya”, conformada por un gran número y variedad de piezas completas o semi completas (Sprovieri 2010).

De acuerdo a los registros de Ambrosetti (1902, 1907) y Boman (1908), la colección estaba originalmente compuesta por 1699 objetos. Estos fueron enviados al Museo Etnográfico “J. B. Ambrosetti” (ME), al cual ingresaron específicamente 1442 piezas, parte de las cuales fueron posteriormente canjeadas con distintas instituciones nacionales y extranjeras (Sprovieri 2010). A partir del relevamiento que desarrollamos en el ME y en otros museos del país y del exterior³, pudieron localizarse para su estudio 794 piezas (Sprovieri 2013). Entre ellas se incluye gran diversidad de vasijas cerámicas de variedades alfareras santamariana-calchaquí y otras propias de las sociedades de la región (como las variedades negra pulida, y la tosca u ordinaria), de cerámica Inka Provincial e Inka Mixto y de otros tipos de alfarerías de características foráneas correspondientes a las tradiciones Yavi, Yocavil Polícromo, Poma Negro sobre Rojo y de la Quebrada de Humahuaca y la puna jujeña (Sprovieri 2013). También existe una amplia variedad de objetos de madera, entre los que se destaca una importante colección de tabletas y tubos para la inhalación de sustancias alucinógenas (Sprovieri 2008-2009), y de objetos en metal y piedra, entre otros (Tabla 1).

Tipo de material	Excavaciones	Compra de Ambrosetti	Compra de Boman
Cerámica	740	21	39
Madera	384	5	6
Metal	124	18	18
Piedra	151	-	3
Hueso	26	7	6
Varios	151	-	-

Tabla 1: Cantidad de piezas de cada material de la “Colección La Paya” obtenidas en distintas instancias.

Los torteros de La Paya y de otros sitios del valle Calchaquí central.

Entre todos los objetos que componen la “Colección La Paya”, el conjunto de torteros es uno de los más numerosos. Este análisis se centra en los 94 ejemplares de esa colección que se encuentran en el ME y el Museo “E. Casanova” de Tilcara, Jujuy, que presentan diferentes formas y están manufacturados en distintas materias primas.

A fin de ampliar la representación de la muestra, se agregaron al análisis otros 37 torteros del sector central del valle Calchaquí. Dieciocho de ellos, actualmente depositados en el Museo Arqueológico “P. P. Díaz” de Cachi, provienen del sitio Tero, ubicado en sus inmediaciones (Figura 1), y fueron obtenidos mediante excavaciones de recintos y entierros a fines de 1970 (Tarragó *et al.* 1979). De las colecciones del ME se sumaron otros nueve⁴, provenientes de las excavaciones de 40 contextos, principalmente funerarios, realizadas en el sitio Kipón (Figura 1) en 1906, de los cuales sólo 11 de ellos proporcionaron material cultural (Debenedetti 1908). Y por último, se incluyeron otras 10 piezas del ME que proceden de las localidades de Cachi y Fuerte Alto (Figura 1), aunque se desconoce mayor información sobre sus contextos de hallazgo.

El análisis del conjunto de torteros apuntó a obtener una caracterización de los artefactos que permitiera realizar una primera clasificación en variantes que de cuenta de la diversidad que presenta este tipo de artefacto en La Paya y en el sector central del valle Calchaquí; a la vez que aportara información sobre la circulación interregional de bienes y/o ideas en la época tardía.

En este sentido, la clasificación se realizó fundamentalmente en base a rasgos estilísticos, más que funcionales o tecnológicos, buscando detectar particularidades en los distintos tipos de torteros que permitieran lograr una comparación y una asimilación estrecha entre los torteros de la muestra entre sí y con aquellos de otros sitios y regiones. A partir de la consideración de aspectos morfológicos (contorno, sección) y decorativos (tipo de decoración, motivo, ubicación en la pieza, técnica decorativa) fue posible reconocer en la muestra 17 variantes de torteros (Tabla 2).

Otros aspectos como dimensiones o materia prima fueron considerados a fin de otorgar una caracterización más profunda del conjunto y de generar información que permita a futuro explorar cuestiones relacionadas con la funcionalidad, diferencial o no, de estas distintas variantes en el proceso de producción textil.

La gran mayoría de los torteros analizados se encuentran fabricados en madera (N=102), pero existen también ejemplares en piedra (N=17), hueso (N=8) y cerámica (N=4). La morfología es en general variada, al igual que la decoración, en la que predominan los diseños geométricos, aplicados casi exclusivamente sobre el anverso de las piezas.

La variante más numerosa es la 1, a la que corresponden los torteros de forma estrellada (ocho puntas) y sección cónica invertida⁵, los cuales fueron confeccionados únicamente en madera (Figura 2, Tablas 2 y 3). El anverso suele presentar cierta concavidad y se encuentra grabado con diseños geométricos de rombos concéntricos. El largo de los torteros ronda entre los 57 y 36 mm, su ancho entre los 52,5 y 21,5 mm, mientras que su espesor entre los 8,5 y 2,5 mm. Por su parte, el diámetro del orificio central se encuentra entre los 6 y 3 mm.

La variante 2, que fue manufacturada casi exclusivamente en madera, sigue a la anterior en cantidad, aunque en la muestra está representada por un número mucho menor de ejemplares (Tablas 2 y 3). Se trata de torteros en forma de "flor" de cuatro "pétalos" circulares en los cuales se presentan grabados de espirales o círculos concéntricos (Figura 2). Tienen un largo comprendido entre 42 y 30,5 mm, un ancho entre 38,5 y 29 mm y un espesor entre 10 y 3,5 mm. El diámetro del orificio central se encuentra entre 6 y 4,5 mm.

La variante 3 tiene características morfológicas similares a la anterior, de la que se diferencia por presentar ocho "pétalos", esto le da un contorno general más circular, cuyo diámetro varía entre 48,5 y 29,5 mm (Figura 2, Tablas 2 y 3). El espesor de estas piezas varía entre 8,5 y 6 mm y el orificio central entre 6 y 5 mm de diámetro. La decoración es del mismo tipo que la variante anterior y fueron manufacturados en madera.

Otros torteros presentan también una forma general en "flor" pero exhiben algunas variaciones respecto a los anteriores (Figura 2, Tablas 2 y 3). Una parte de ellos, que corresponden a la variante 4, presentan "pétalos" triangulares alargados con decoración geométrica variable de triángulos concéntricos, espirales, reticulados y líneas rectas. Han sido manufacturados en madera y su diámetro varía entre 42 y 35,5 mm, su espesor entre 5

Variante	Morfología	Decoración
1	- Contorno estrellado - Sección cónica invertida	- No figurativa - Geométrica - Motivo de rombos - En todo el anverso - Grabada
2	- Contorno de "flor" - 4 "pétalos" circulares - Sección rectangular	- No figurativa - Geométrica - Motivo de espirales o círculos concéntricos - En el anverso, en los "pétalos" - Grabada
3	- Contorno de "flor" - 8 "pétalos" circulares - Sección rectangular	- No figurativa - Geométrica - Motivo de espirales o círculos concéntricos - En el anverso, en los "pétalos" - Grabada
4	- Contorno de "flor" - "Pétalos" triangulares alargados - Sección rectangular	- No figurativa - Geométrica - Motivo de triángulos concéntricos, espirales, reticulados y líneas rectas - En todo el anverso - Grabada
5	- Contorno de "flor" - "Pétalos" subrectangulares separados entre sí (simil rueda de engranaje) - Sección rectangular	- No figurativa - Geométrica - Motivo de espirales y/o círculos concéntricos - En el anverso, en los "pétalos" - Grabada
6	- Contorno de "flor" - "Pétalos" circulares columnares - Sección en 	- Sin decoración, en general - Un único caso con decoración no figurativa- geométrica, motivos de espirales, en los "pétalos", grabada
7	- Contorno circular o subrectangular - Sección de trapecio	- No figurativa - Geométrica - Escotaduras poco profundas en el contorno - Motivo triangulares en el anverso - Grabada
8	- Contorno cruciforme - Sección rectangular	- No figurativa - Geométrica - Motivo de triángulos concéntricos, líneas rectas paralelas y espirales - En el anverso, en los extremos de los ejes de la cruz - Grabada
9	- Contorno circular - Sección rectangular	- No figurativa - Geométrica - Motivo de triángulos u óvalos concéntricos y líneas paralelas - En el anverso, en los cuatro campos semicirculares definidos sobre el borde - Grabada
10	- Contorno y sección otorgados por la forma del astrágalo animal	- Sin decoración
11	- Contorno rectangular u oval alargados - Sección rectangular	- Sin decoración
12	- Contorno circular o rectangular corto - Sección rectangular	- Sin decoración
13	- Contorno circular - Sección cónica invertida	- No figurativa - Geométrica - Motivo de rombo con una línea o punto central - En el reverso, en el cuerpo del cono, en dos o tres campos triangulares - Incisa
14	- Contorno cruciforme - Sección convexo-cóncava	- Figurativa - Antropomorfa - Motivos de rostros antropomorfos diametralmente opuestos - En el anverso, en los extremos del eje mayor de la cruz - Excavada en relieve
15	- Contorno circular - Sección de trapecio	- Figurativa - Zoomorfa - Motivos de rostros aparentemente zoomorfos (zorros?) - En todo el anverso - Excavada en relieve
16	- Contorno hiperboloide - Sección bicóncava	- Sin decoración
17	- Contorno oval - Sección convexo-cóncava	- No figurativa - Geométrica - Motivo de círculos concéntricos - En todo el anverso - Grabada

Tabla 2. Atributos que definen las distintas variantes de torteros en la muestra.

Variante	Descripción	Cantidad por materia prima				Procedencia
		Madera	Piedra	Hueso	Cerámica	
1	Estrellado	42	-	-	-	La Paya, Tero, Kipón, Cachi
2	Flor de 4 pétalos circulares	11	1	-	-	La Paya, Tero
3	Flor de 8 pétalos circulares	5	-	-	-	La Paya, Cachi
4	Flor de pétalos triangulares alargados	3	-	-	-	La Paya, Cachi
5	Flor de pétalos sub - rectangulares (simil engranaje)	2	7	-	-	La Paya, Tero
6	Flor de pétalos circulares columnares	8	-	-	-	La Paya
7	Circular/ rectangular con escotaduras en el contorno	3	1	-	-	La Paya, Kipón
8	Cruciforme	2	4	-	-	La Paya, Tero
9	Circular con grabados por campos semicirculares	3	2	-	-	La Paya, Cachi
10	Astrágalo	-	-	8	-	La Paya, Tero, Kipón
11	Rectangular u oval alargado liso	8	-	-	-	La Paya, Kipón, Fuerte Alto
12	Circular o rectangular liso	4	2	-	1	La Paya, Tero, Kipón, Cachi
13	Cónico con incisiones	-	-	-	3	Tero
14	Con tallas figurativas antropomorfas	2	-	-	-	La Paya
15	Con tallas figurativas zoomorfas	1	-	-	-	La Paya
16	Hiperboloide	2	-	-	-	La Paya
17	Oval con grabados	1	-	-	-	La Paya
	Indeterminada por deterioro	5	-	-	-	La Paya, Tero

Tabla 3. Variantes de torteros en la muestra analizada.

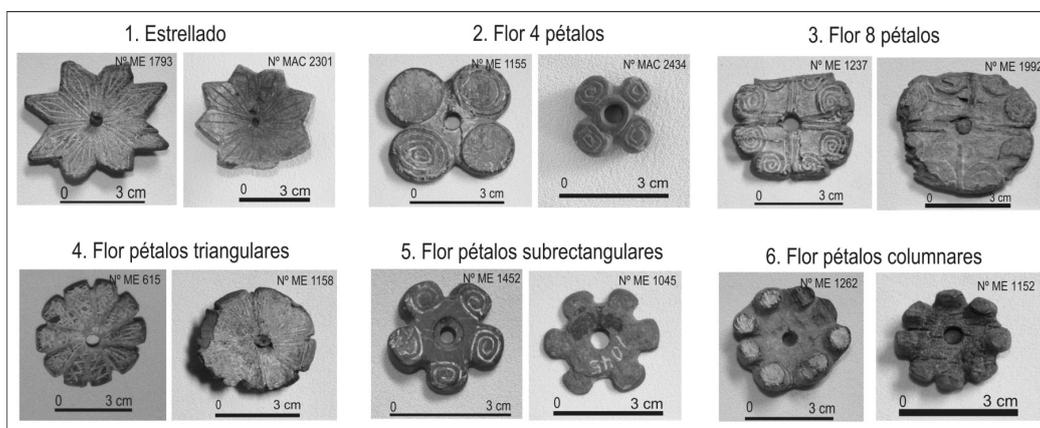


Figura 2: Variantes 1 a 6 de torteros.

y 2 mm y el orificio central entre 3,5 y 5 mm de diámetro. Otro grupo de torteros conforma la variante 5 que presenta entre cinco y siete “pétalos” subrectangulares separados entre sí (asemejando a una rueda de engranaje), y en algunos de los cuales hay una decoración de espirales y/o círculos concéntricos. La materia prima utilizada para estos últimos fue mayoritariamente piedra, aunque dos torteros de esta variante son de madera. El diámetro de las piezas varía entre 36 y 20,9 mm, el espesor entre 12 y 3 mm y el orificio central entre 3 y 5,5 mm. Por último, los torteros de la variante 6, fabricados en madera, muestran “pétalos” circulares columnares y en general sin decoración, sólo en un caso se presentan motivos de espirales. Sus dimensiones varían entre 50,5 y 22 mm de diámetro, entre 16,5 y 7 mm de espesor y entre 7 y 5 mm de diámetro para el orificio central.

La variante 7, también con decoración grabada, incluye piezas circulares o rectangulares⁶ con escotaduras poco profundas en el contorno, elaboradas sobre madera, a las que se suma un caso sobre piedra. En los torteros circulares el diámetro varía entre 34 y 29 mm y el espesor entre 18,5 y 10,5 mm, mientras que las medidas de la única pieza rectangular son 33 x 22 x 11,5 mm. El orificio central se encuentra entre 6,5 y 5 mm. La decoración es de grabados triangulares en el anverso, aunque no en todos los casos (Figura 3, Tablas 2 y 3).

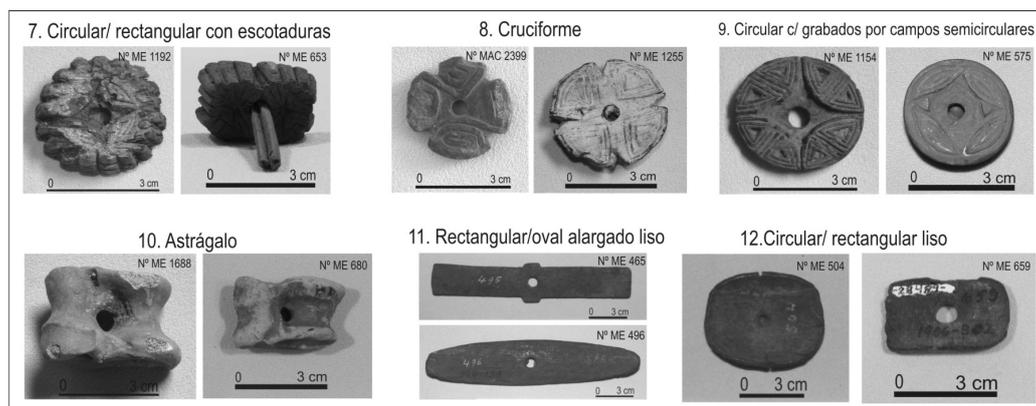


Figura 3: Variantes 7 a 12 de torteros.

También grabada es la variante 8, que incluye torteros de piedra y madera cruciformes⁷ con motivos geométricos de triángulos concéntricos, líneas rectas paralelas y espirales (Figura 3, Tablas 2 y 3). El largo se encuentra entre 45 y 32,5 mm, el ancho entre 42 y 31,5 mm, el espesor entre 3,5 y 7,5 mm y el diámetro del orificio central entre 6 y 4,5 mm. Por su parte, la variante 9 incluye torteros de contorno circular que en el anverso poseen campos semicirculares grabados con triángulos u óvalos concéntricos y líneas paralelas (Figura 3, Tablas 2 y 3). Su tamaño está comprendido entre los 39 y 30 mm de diámetro y los 9 y 4,5 mm de espesor, y cuentan con un orificio central de entre 3 y 5,5 mm.

La variante 10 corresponde a un tipo particular de tortero, bastante frecuente en el NOA, obtenido a partir de un astrágalo animal (camélido?) al que se le practicó un orificio (Figura 3, Tablas 2 y 3). En la muestra analizada, las dimensiones de estos objetos varían entre 42 y 37 mm de largo, 27 y 23,5 mm de ancho y 30 y 18 mm de espesor. Presentan un orificio central de entre 8 y 4 mm de diámetro y no muestran ningún otro tratamiento más que dicho orificio.

Otras variantes, que son relativamente frecuentes en el NOA, son la 11 y la 12, siempre lisas, es decir sin ningún tipo de decoración, y que en la muestra se encuentran manufacturadas mayoritariamente en madera (Figura 3, Tablas 2 y 3). La primera corresponde a torteros rectangulares u ovals alargados y planos, de sección rectangular, cuyas dimensiones varían entre 164 y 91,5 mm de largo, 36 y 18 mm de ancho y 10 y 5 mm de espesor. El orificio central presenta un diámetro de entre 8 y 2,5 mm. La otra variante, número 12, incluye a torteros circulares planos de sección rectangular o levemente cónica y a torteros rectangulares cortos planos⁸, que en ningún caso presentan decoración. Los circulares tienen un diámetro de entre 54 y 30,5 mm y un espesor entre 10 y 8 mm, mientras que el único ejemplar rectangular tiene 37 x 23 x 6 mm. Los diámetros de los orificios centrales varían entre 8,5 y 6 mm.

Las variantes restantes (13 a 17) se encuentran representadas por pocos ejemplares y algunas tienen características muy particulares. La primera de ellas, número 13, comprende a aquellos a torteros cónicos manufacturados en cerámica de superficie negra pulida y que en la superficie del cuerpo presentan incisiones que lo dividen en dos o tres campos triangulares que encierran un motivo de rombo con una línea o punto central, también incisos. Todas las incisiones se encuentran rellenas con un material blanco (Figura 4, Tablas 2 y 3). En los tres ejemplares registrados se destaca la uniformidad de sus diámetros, siendo de 27 mm. Por su parte, la única pieza completa tiene un espesor de 17 mm, mientras que el orificio central varía entre 4,5 y 6 mm de diámetro. Este tipo de torteros, que proceden todos de Tero, no han sido registrados hasta el momento en otros sitios del valle Calchaquí.

Por su parte, los torteros de las variantes 14 y 15 son los únicos casos que presentan decoración figurativa (Figura 4, Tablas 2 y 3). La primera variante está representada por dos piezas de madera, una de 49 x (19) x 12 mm y otra de 53,5 x 37 x 9 mm, cuyos orificios centrales tienen 6 y 5 mm de diámetro respectivamente. Su forma general en cruz está en parte determinada por el excavado o tallado en relieve de las piezas que comprende dos rostros antropomorfos diametralmente opuestos ubicados sobre el eje mayor del anverso del tortero. La variante 15, está compuesta por un único tortero de madera de contorno circular de 32 mm de diámetro, con un espesor de 16,5 mm. En su anverso incluye decoración tallada de seis figuras aparentemente zoomorfas, que Ambrosetti atribuye a posibles representaciones de zorros (Ambrosetti 1907: 479).

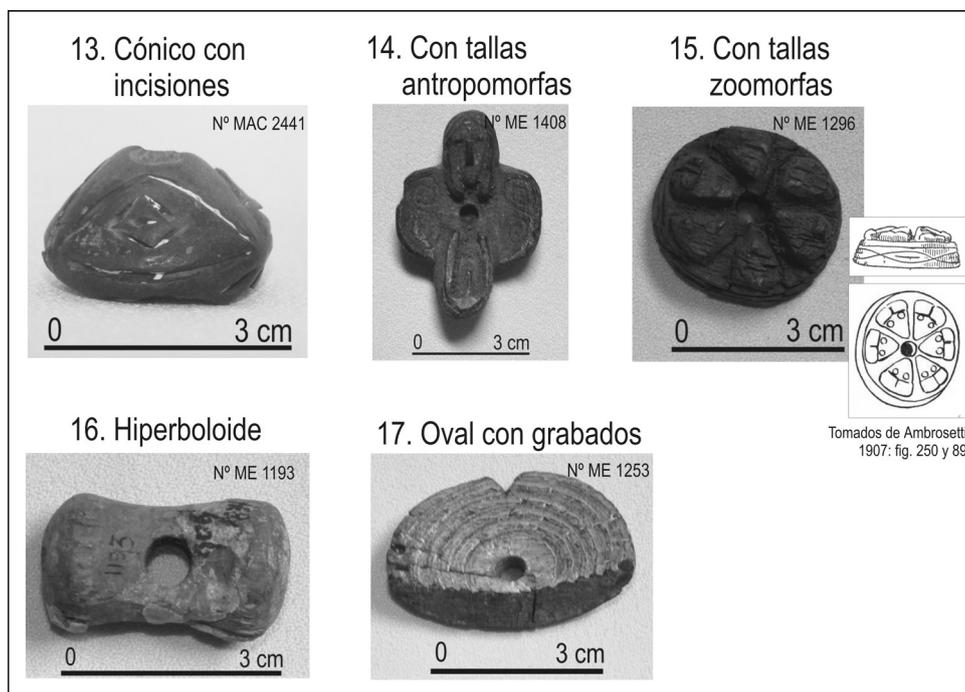


Figura 4: Variantes 13 a 17 de torteros.

Las últimas variantes identificadas son una correspondiente a dos torteros sin decoración de forma hiperboloide (variante 16) de 34 x 19 x 18 mm y de 33 x 23 x 10,5 mm, con orificios centrales de 6,5 mm y de 5 mm respectivamente (Figura 4, Tablas 2 y 3). La otra a un tortero de madera de forma oval con grabados geométricos de círculos concéntricos (variante 17), de 42,5 x (22) x 8 mm (Figura 4, Tablas 2 y 3).

Finalmente, en cinco ejemplares de la muestra no resultó posible identificar su forma y decoración debido a su mal estado de conservación (Tabla 3).

Con relación a los torteros de madera, la materia prima preponderante en la muestra, interesa también obtener datos vinculados a los tipos de maderas utilizadas para su fabricación. Recientemente realizamos un primer acercamiento al reconocimiento de los tipos de maderas empleadas para la manufactura de diversos artefactos de La Paya mediante estudios xilológicos (Sprovieri 2013, Sprovieri y Rivera 2014). Por medio de estos estudios se distinguieron nueve grupos de maderas de acuerdo a sus características anatómicas; tres de ellos presentan semejanzas con géneros y/o especies que se desarrollan en el valle Calchaquí, mientras que los seis restantes con árboles propios de la zona de yungas, al oriente del valle. Los torteros analizados en esa oportunidad pertenecen a los tres grupos de maderas que son propias de la región, correspondientes al género *Prosopis* sp., a los géneros *Bulnesia* sp. / *Larrea* sp. y al género *Acacia* sp. (Tabla 4). Estas identificaciones resultan coherentes con la utilización de maderas locales de arbustos o árboles menores, como la de los grupos B y C, para la confección de objetos pequeños y de uso cotidiano, señalada a partir numerosas identificaciones realizadas para tarabitas, cucharas, topus y trinchantes (Sprovieri 2013, Sprovieri y Rivera 2014). A su vez, son también consistentes con estudios sobre la utilización actual de la flora nativa, que mencionan el empleo de madera de algarrobo y de *Larrea divaricata* para la fabricación de enseres de hogar y de trabajo (Santos Biloni 1990, Togo *et al.* 1990).

Grupo	Maderas afines	Cantidad de torteros	Variantes representadas y n° de los artefactos analizados
A	<i>Prosopis sp.</i> (algarrobos)	2	Variante 1: N° ME 1415 Variante 11: N° ME 1213
B	<i>Bulnesia sp. / Larrea sp.</i> (retama / iarillas)	3	Variante 2: N° ME 1172 Variante 11: N° ME 1214, 1225
C	<i>Acacia sp.</i> (churqui, arca, tusca)	1	Variante 7: N° ME 1192

Tabla 4: Grupos de maderas afines identificados que incluyen torteros.

Desde el punto de vista de los contextos, como se mencionó, la mayor parte de los torteros estudiados (N=112) proceden de estructuras funerarias de La Paya, Tero y Kipón, y los restantes de contextos de hallazgo desconocidos. La predominancia de la utilización de madera para fabricar torteros, al menos desde lo que señala la muestra analizada, podría estar condicionando el hallazgo de torteros en contextos domésticos, donde es más dificultosa la conservación de materiales perecederos.

De acuerdo a la información volcada por Ambrosetti (1907) en su publicación y nuestra revisión de la colección de materiales de La Paya en diferentes museos, los torteros tienen una alta representación en la colección obtenida en el sitio. Constituyen el 8,62% (136/1576) del total de artefactos recuperados de los 203 contextos excavados, y dentro del conjunto de objetos de madera, alcanzan el 31,25% (120/384).

Por otra parte, los torteros se encuentran presentes en 47 de los 203 (23,25%) contextos excavados por Ambrosetti, y tanto en aquellos que incluyen material inka como los que no (11 y 36 contextos respectivamente). Si bien no se realizaron fechados directamente sobre torteros, cabe mencionar que varios de ellos forman parte del ajuar de dos tumbas de las que se fecharon artefactos de madera del complejo de rapé. Una es la tumba 88a, ubicada por fuera de la muralla en el área denominada Necrópolis, la cual contenía 2 esqueletos, 4 pucos santamariano-calchaquí y 1 puco negro pulido e incluía varios objetos de madera, 1 pala, 1 tarabita, 6 torteros⁹, además de otro en hueso, 1 tubo de inhalación y 2 tabletas, una de las cuales fue fechada en 699+-35 AP (1285-1391 Cal. D.C., con 2 sigma) (Sprovieri 2013).

La otra tumba, N° 121 y localizada en la misma zona, contenía un único esqueleto. El ajuar estaba compuesto mayormente por objetos en madera: 4 torteros¹⁰, 2 tubos de rapé y 1 tableta, además de 1 pinza y 1 cincel en metal y 1 valva del género *Pecten* (Ambrosetti 1907: 208). El fechado sobre madera de uno de los tubos arrojó la fecha de 680+-35 AP (1291-1394 Cal. D.C., con 2 sigma) (Sprovieri 2013). Ambos fechados ubican estos contextos dentro del Período de Desarrollos Regionales.

Las variantes identificadas y sus vinculaciones con otros sitios y áreas.

La identificación de las variantes de torteros existentes en una muestra importante y representativa del valle Calchaquí central permite ir caracterizando a nivel regional la manufactura de un tipo particular de objetos, a la vez que también abre la perspectiva de indagar acerca de la existencia de posibles vinculaciones más allá del valle desde estos objetos.

Con relación a la manufactura regional, otra colección importante del valle que presenta las mismas características que las observadas en la muestra es la de El Churcal. Este sitio es un poblado conglomerado tardío ubicado a 8 km al norte del pueblo de Molinos (Figura 1). Allí se realizaron una serie de excavaciones de tumbas, habitaciones y basurales que permitieron obtener una importante colección de materiales (Raffino et al. 1976, Raffino 1984). Entre ellos se recuperaron 21 torteros, todos procedentes de contextos funerarios, a excepción de un caso de un basural (Raffino 1984: 257). Como señala Raffino (1984: 247), los torteros son los objetos más representados dentro del conjunto de artefactos de madera de la colección, y presentan forma y decoración variada, en conjunto notablemente similares a los de La Paya. En esta colección también son numerosos los torteros de tipo estrellado con decoración grabada (nuestra variante 1) y se mencionan otros de forma cuadrangular y discoidal.

En una ilustración existente de una parte de esos torteros de El Churcal (Raffino 1984: 253) se observan algunos ejemplares que consideramos corresponderían a las variantes 1, 3, 7 y 12 definidas a partir de nuestra muestra (Figura 5). Otros ejemplares no pudieron compararse adecuadamente con las variantes identificadas dada la escasa claridad de la fotografía; sin embargo no parecería tratarse de piezas que difieran notablemente de las que analizamos.

Además, se cuenta con mayor información de 10 de los torteros de la colección de El Churcal, consignada en registros inéditos de materiales del asentamiento (comunicación personal L. Baldini 2013). Estos torteros, todos fabricados en madera, incluyen: uno de tipo estrellado, de sección cónica y decoración grabada de rombos que coincidiría con la variante 1, un tortero cuya forma se encuentra dividida en cuatro "lóbulos" que presentan decoración geométrica que correspondería a la variante 2, un ejemplar dividido en ocho "lóbulos", de sección cónica y decoración de espirales que pertenecería a la variante 3, y un tortero de forma subcuadrangular con escotaduras en todo el borde que coincidiría con la variante 7. También se registraron cuatro torteros rectangulares alargados planos, dos de ellos de 140 y 120 mm de largo y de aproximadamente 20 mm de ancho, que corresponderían a la variante 11, mientras que a la variante 12 pertenecería un tortero circular liso, de 80 mm de diámetro. El último ejemplar descrito en dichos registros corresponde a un tortero circular pequeño cuyo anverso presenta grabados que lo dividen en cuatro campos semicirculares que contienen óvalos con una línea recta en su interior, decoración semejante a la del ejemplar N° ME 575 de la variante 9 (Figura 3). Además, su contorno lateral exhibe decoración grabada correspondiente a una sucesión de óvalos con una línea recta interior, equivalente a la del lateral del tortero N° ME 1296 de la variante 15 (Figura 4). Con la información disponible no resulta posible hacer una correspondencia concreta con alguna de las variantes de la muestra, aunque los rasgos que caracterizan a este tortero de El Churcal se encuentran presentes en algunos de los ejemplares estudiados.

Nos interesa indagar también en la potencialidad de los torteros como indicadores de posibles vinculaciones extrarregionales. Definida la variabilidad de los torteros del valle Calchaquí central, se correlacionó la morfología y decoración asociada a cada tipo de variante con la de torteros de otras regiones del NOA, accesibles por medio de información bibliográfica. Esto permitió detectar distintas correspondencias con ejemplares de la puna de Jujuy, la Quebrada de Humahuaca, la Quebrada del Toro, el valle de Lerma, el Bolsón de Andalgalá y Santiago del Estero.

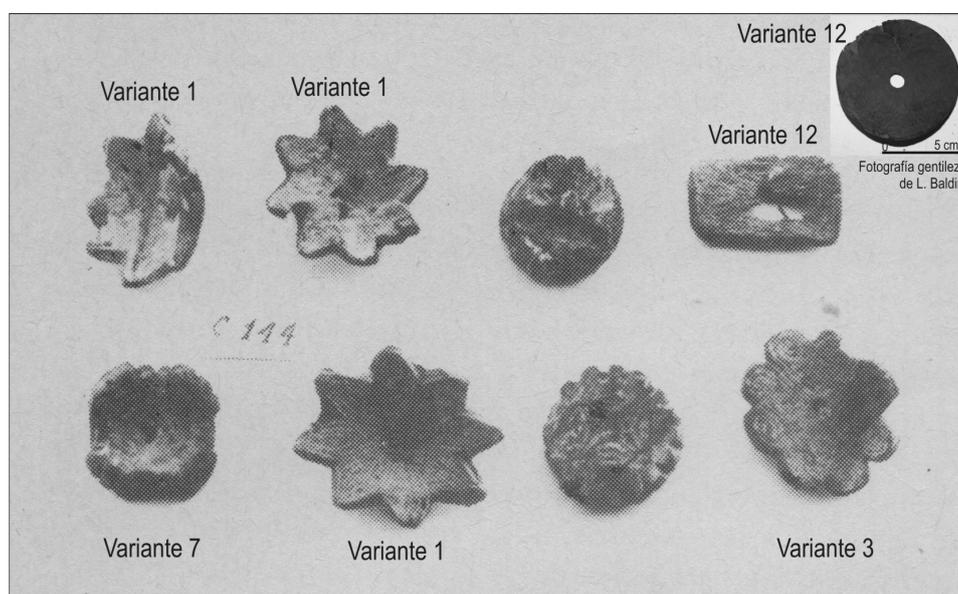


Figura 5: Torteros de El Churcal (tomado de Raffino 1984: 253) y correspondencias con las variantes planteadas para la muestra.

Las semejanzas más estrechas se observan entre algunas de las variantes con decoración grabada geométrica identificadas en la muestra del valle Calchaquí central (variantes 5, 7, 8 y 9) y piezas procedentes de los sitios tardíos de Tastil y Morohuasi, en la Quebrada del Toro (Boman 1908, Cigliano 1973). La correspondencia en cuanto a la forma, la decoración y la materia prima de estos ejemplares con los del valle Calchaquí central es sumamente notable y se da con variantes representadas por varios ejemplares (entre cinco y nueve), lo que va otorgando más intensidad a las similitudes (Figura 6).

Para el valle de Lerma, existen estudios profundos de una amplia colección de torteros que han señalado, entre otros aspectos, la existencia de semejanzas en sus tipos con los de La Paya (Mulvany et al. 1992, Soria 1997, 1999). Particularmente, a partir de la clasificación realizada para los torteros del valle Calchaquí central, podemos indicar que las similitudes se dan fuertemente con tres de las variantes calchaquíes reconocidas (3, 5 y 9), y posiblemente con una cuarta, la variante 7 (Figura 6).

Asimismo, otro caso de reconocimiento de estrechas similitudes se da entre las piezas de la variante 13 del valle Calchaquí central y torteros del asentamiento inkaico de Potrero Chaquiago, en el Bolsón de Andalgalá, Catamarca (Williams 1983). También se observa cierto nivel de semejanza con un único ejemplar de la puna, fabricado en madera (Ambrosetti 1906, Williams 1983) (Figura 6).

En particular, con el caso de los ejemplares de Potrero Chaquiago la coincidencia es muy alta en cuanto a la morfología, pero especialmente a la materia prima (un tipo de cerámica con un tratamiento específico de superficie), al tipo de decoración elegida, a los motivos aplicados y a su distribución en la superficie de las piezas. Es interesante destacar, como lo indica Palamarczuk (2011), que todas esas características a su vez se corresponden con varios de los rasgos estilísticos que caracterizan al estilo Famabalasto Negro Grabado del valle de Yocavil, Catamarca.

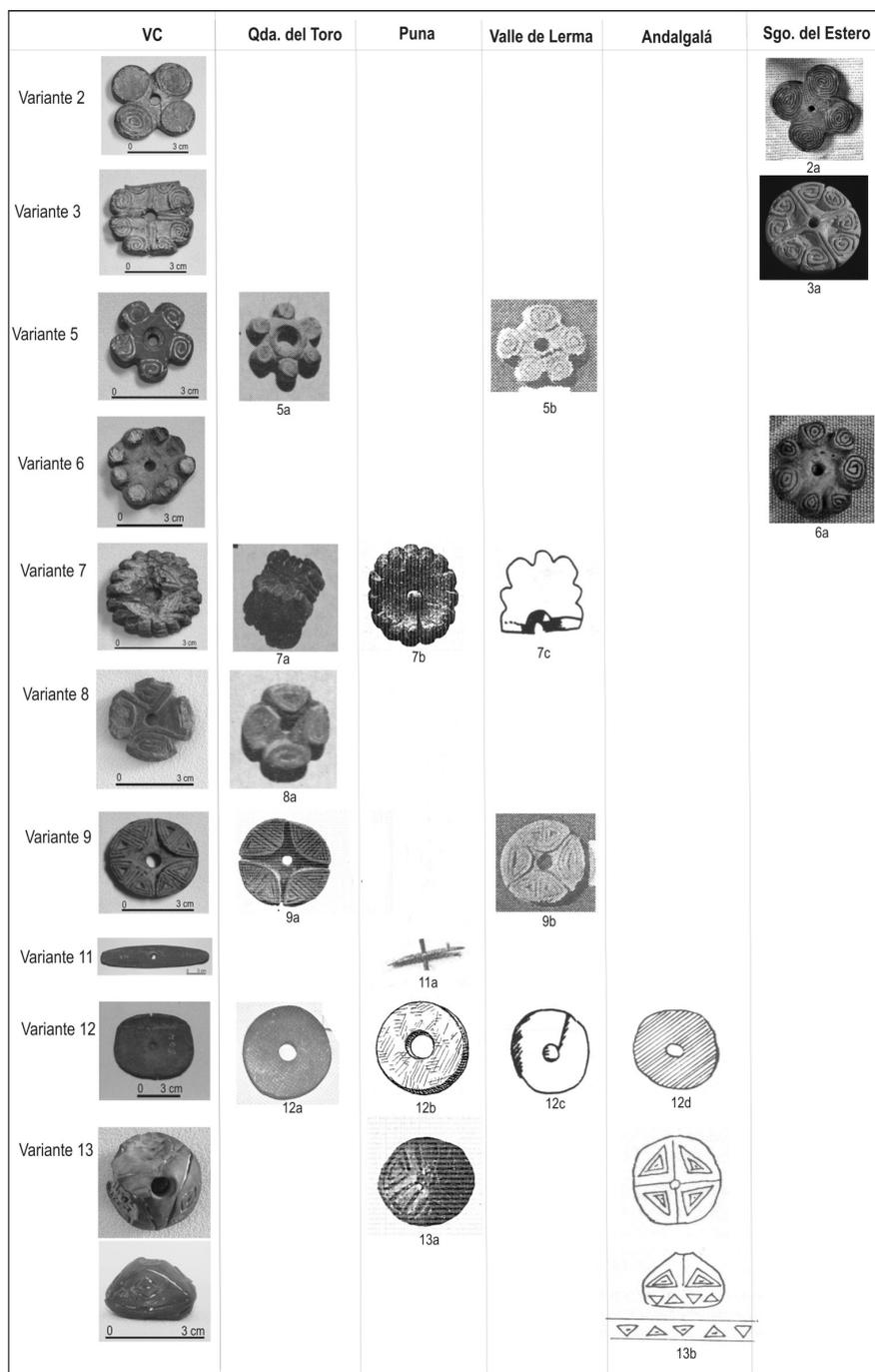


Figura 6: Comparación de las variantes de torteros en la muestra analizada con las de distintas regiones del NOA. Referencias: 2a y 6a tomados de Taboada y Angiorama 2010: fig. 4; 3a tomado de Museo de Arte Hispanoamericano I. Fernández Blanco 2006:180; 5a, 7a, 8a y 12a tomados de Cigliano 1973: fig. 73; 5b y 9b tomados de Soria 1999: fig. 1 y 4; 9a tomado de Boman 1908: fig. 75.i; 7b tomado de Ambrosetti 1906: lám. III.48; 7c y 12c tomados de Mulvany 1995: lám. IV; 11a tomado de Ambrosetti 1901: fig. 23.5; 12b tomado Boman 1908: fig. 127.c; 12d tomado de Williams 1983: fig. 2; 13a tomado de Ambrosetti 1906: lám. III.50; 13b tomado de Williams 1983: fig. 1.

Por otra parte, Taboada y Angiorama (2010) plantearon semejanzas entre los torteros de La Paya y de Santiago del Estero. Podemos señalar en especial que las variantes calchaquíes 2, 3 y 6 tienen similitudes con piezas de las colecciones santiagueñas, aunque estas últimas fueron manufacturadas en cerámica (Figura 6).

En otros casos las similitudes entre torteros del valle Calchaquí y los de otras regiones no son tan estrechas. Esto sucede entre la variante 7 y torteros de la puna jujeña y del valle de Lerma en los que sus semejanzas formales o decorativas no son tan manifiestas (Figura 6). También es el caso de las variantes más simples sin decoración (variantes 11 y 12), que tienen semejanzas con ejemplares de distintas regiones (Figura 6), como la puna y la Quebrada de Humahuaca principalmente (Ambrosetti 1901, 1906, Boman 1908, Casanova 1938, Krapovickas 1958-59), aunque hay que considerar que corresponden a tipos de torteros de amplia distribución en el NOA, al igual que los fabricados sobre astrágalos (variante 10).

Discusión y conclusiones.

En este trabajo damos a conocer un conjunto exhaustivo de torteros del valle Calchaquí central cuyo análisis nos permite distinguir algunas particularidades de este tipo de artefactos así como señalar semejanzas con piezas similares de otras regiones que podrían indicar tanto la existencia de algunas variedades propias del valle Calchaquí como la posibilidad de que otras constituyan evidencias de circulación interregional de bienes o información.

Del análisis realizado es destacable, en primer lugar, la gran variabilidad de formas, decoración y materias primas presente en los torteros del valle Calchaquí central, lo que permitió postular 17 variantes. Este estudio, desarrollado a partir de muestras amplias provenientes de distintos sitios y localidades de ese sector del valle, lo cual otorga una representatividad considerable, permitió la realización de una clasificación de este tipo de objetos a nivel regional.

Resultó también de relevancia obtener información sobre las maderas utilizadas en la confección de estos torteros. Según los análisis realizados se habrían empleado distintos géneros botánicos, al menos tres, todos ellos disponibles localmente. Nuevos análisis, sobre torteros de otras colecciones del valle, y con métodos de identificación de maderas más específicos, están confirmando esos resultados (Baldini *et al.* 2013).

Entre las variantes planteadas resalta la variante 1, dado que no sólo es la que más ejemplares incluye, sino que casi cuadruplica en cantidad a la más numerosa de las otras variantes. Además, es la que se encuentra siempre presente en los distintos sitios y localidades del valle estudiados, y su predominio se repite en todas las colecciones consideradas (La Paya, Tero, Kipón, El Churcal). Al interior de esta variante de torteros, se observa una clara constancia en la morfología, la decoración y la materia prima empleada, aún cuando existe variabilidad en los tamaños, constancia que no fue registrada en este grado en ninguna de las otras variantes. Hasta el momento no registramos ejemplares de este tipo de torteros fuera del valle Calchaquí, a excepción de una única mención de la presencia de algún ejemplar en Chiu Chiu y Calama, en la región del río Loa en el Norte de Chile (Latham 1938:151). Todo lo anterior podría ser indicativo de la existencia de una variante de torteros con características muy distintivas y propia del valle Calchaquí. Por su parte, los datos de su posible presencia en una región particular de Chile podría estar en vinculación a otros

posibles indicios de circulación de bienes y/o información entre estas regiones durante la época tardía, como son la iconografía en tabletas y tubos de rapé (Sprovieri 2008-2009) y la iconografía santamariana en calabazas (Durán 1976, Sprovieri 2013) y en el arte rupestre del río Loa (Berenguer 2004, Tarragó *et al.* 1997).

En cuanto a la relación entre la variabilidad de los torteros y su modo de empleo, se conoce que la diversidad en el tamaño y peso de los mismos está relacionada con el tipo de fibras que se utilizan y con el hilo que se espera obtener. Se ha planteado que los torteros de mayor tamaño y con orificio central de más de 4 mm se emplean para el hilado de lana de fibra gruesa, mientras que para fibras finas resultan más adecuados los torteros más pequeños con orificios de 2 mm de diámetro (Guinea Bueno 2004, Rivera Casanovas 2012, Mulvany *et al.* 1992, Williams 1995 citado en Palamarczuk 2011). Las dimensiones y el diámetro del orificio central de los torteros del valle Calchaquí estudiados se inclinan más hacia torteros que pueden considerarse de tamaño mayor, aquellos relacionados con las fibras más gruesas. Sin embargo, por el momento no contamos con mayor información para ajustar consideraciones sobre la funcionalidad de estos torteros y sus modos de empleo, aspectos sobre los que se espera profundizar.

Por su parte, la comparación con ejemplares encontrados en otras áreas ha permitido reconocer la existencia de similitudes, con distintos grados de intensidad, entre torteros del valle Calchaquí central y otras regiones del NOA. Es destacable la tan estrecha similitud que se da con piezas de la Quebrada del Toro y del valle de Lerma, que ocurre al menos con cuatro de las variantes del valle Calchaquí en cada caso, que además están entre las de mayor representación en la muestra.

Esto constituye, por un lado, una nueva evidencia con relación al planteo sobre la existencia de ciertos circuitos que vincularon a las sociedades del valle Calchaquí con las de la Quebrada del Toro durante el Período de Desarrollos Regionales, sugerida desde la presencia de cerámica y un molde de disco santamariano en Tastil (Cigliano 1973) y la semejanza entre la alfarería negra pulida del valle Calchaquí con ejemplares de Tastil y Morohuasi (Baldini y Sprovieri 2009, Sprovieri 2013). Por otro lado, esto se suma a los indicios de vinculaciones entre el valle Calchaquí y el de Lerma, en especial propuestas a partir de la presencia de alfarería santamariana en los valles orientales de Salta, lo que ha permitido sugerir la existencia de una articulación de estos dos ámbitos en algún momento de su historia tardía de ocupación (Alfaro y Navamuel 1979, Mulvany *et al.* 2007, Tarragó 1974, 1980, Tartusi y Núñez Regueiro 2003).

Otras semejanzas muy estrechas se reconocieron entre los torteros de la variante 13 y ejemplares del sitio Potrero Chaquiago, siendo sumamente notorio el grado de similitud en aspectos de la forma pero sobre todo de la decoración y la materia prima empleada, como se detalló anteriormente. La variante 13 del valle Calchaquí está representada por tres piezas provenientes de un único contexto funerario del sitio Tero, mientras que en Potrero Chaquiago se registraron alrededor de 30 ejemplares que proceden de excavaciones de cuatro recintos (Williams 1983, Palamarczuk 2011). Esto plantea la posibilidad que se trate de materiales no locales en el valle Calchaquí (Sprovieri 2013), vinculados a procesos de circulación de bienes, información y/o personas durante momentos inkaicos, dada la cronología claramente inka del asentamiento catamarqueño (Williams 1983) y que parte de la ocupación de Tero corresponde a la época inkaica (Tarragó *et al.* 1979).

También se identificaron similitudes con torteros del área de Santiago del Estero, aunque en este caso ciertas variaciones, especialmente con relación a la materia prima (cerámica en remplazo de madera o piedra), las hacen menos intensas. Como señalan investigadores de ese área, las conexiones con la región valliserrana central del NOA se habría registrado durante la época inka, manifiestas en la presencia de alfarería con características típicas de la llanura santiagueña en los valles centrales o de objetos metálicos de rasgos valliserranos o inkaicos en la zona del Río Salado Medio, en Santiago del Estero (Lorandi 1980, 1984, Taboada y Angiorama 2010). La existencia de ciertas semejanzas entre los torteros de Santiago del Estero y los de La Paya (Taboada y Angiorama 2010), en especial con ciertas variantes definidas a partir de una muestra amplia del valle Calchaquí central, podría constituir una evidencia más de la dimensión que adquirieron las redes de circulación en momentos inkai-cos, que alcanzaron tanto al valle Calchaquí como a las llanuras más orientales del NOA.

El análisis sistemático realizado del conjunto de torteros de La Paya y de otros sitios y localidades del valle Calchaquí central proporcionó la posibilidad de conocer exhaustivamente características morfológicas, decorativas y de materia prima de este tipo de artefactos, escasamente estudiados en detalle con anterioridad. Esto a su vez permitió el reconocimiento de diversas variantes en la muestra y la identificación de al menos una variante de fuerte regionalismo, sugiriendo la existencia de tradiciones de manufactura regionales, todo lo cual tiene implicancias sobre las características que adoptaron ciertos procesos de producción y uso de artefactos de las sociedades calchaquíes tardías, sobre los cuales se continuará indagando. Asimismo, la comparación entre los torteros del valle Calchaquí central y aquellos de distintos sitios y regiones del NOA abrió la posibilidad de plantear y discutir nuevos indicios de la existencia de circuitos de circulación interregional por los que se movilizaban bienes y/o información en la época tardía, que complementan propuestas ya existentes para la región y el NOA en general.

Agradecimientos: A las autoridades y personal del Museo Etnográfico "J. B. Ambrosetti", del Museo "E. Casanova" y del Museo Arqueológico "P. P. Díaz" por posibilitar el estudio de los materiales. Al Dr. A. J. Timothy Jull, Director del NSF-Arizona AMS Laboratory por la realización de los fechados por AMS. A S. Soria por compartir su tesis de licenciatura inédita.

Notas.

1 Con tardía/o se hace referencia a una época que abarca al Período de Desarrollos Regionales (900-1430/70 D.C.) y al Período Inka (1430/70-1536 D.C.).

2 El sector central está comprendido entre las localidades de Payogasta y Angastaco (Baldini 2003).

3 En Argentina se estudiaron las piezas del Museo "E. Casanova" (Tilcara, Jujuy) y en el exterior las del American Museum of Natural History (New York), el National Museum of the American Indian (Washington) y el National Museum of Natural History (Washington) de los Estados Unidos.

4 N° ME 653 (-28484-), 659 (-28489-), 661 (-28490-), 667 (-28492-), 668 (-28493-), 671 (-28494-), 679 (-28498-), 680 (-28499-) y 681 (-28500-).

5 En ocasiones la sección puede ser de cono más achatado lo que le da menor espesor a la pieza.

6 En una primera clasificación de tipos de torteros realizada desde piezas de La Paya y Tero (Sprovieri 2013) esta variante sólo incluía torteros circulares con escotaduras. Al

incorporar posteriormente las piezas de Kipón a la clasificación se registró una nueva variedad rectangular con el mismo tipo de escotaduras que se consideró pertinente incluir en esta variante.

7 En ocasiones la forma del contorno tiende a circular dependiendo de la profundidad de las 4 escotaduras que se ubican en el perfil del tortero.

8 Como sucedió con la variante 7, al incorporar nuevas piezas a una primera clasificación realizada a partir de piezas de La Paya y Tero (Sprovieri 2013) se registró una nueva variedad, en este caso correspondiente a un tortero rectangular corto y plano, que se consideró pertinente incluir en esta variante 12, que hasta ese momento incluía sólo torteros de contorno circular.

9 Dos correspondientes a la variante 1, uno a la 2, uno a la 10 y dos indeterminados por deterioro.

10 Tres correspondientes a la variante 1 y el restante, que no pudimos analizar, a un "tortero en forma de rueda dentada" (Ambrosetti 1907: 207).

Bibliografía citada.

Alfaro de Lanzone, L.

1985 Investigación arqueológica de la "Ciudad" Prehistórica de La Paya, Dpto. de Cachi, Provincia de Salta, R. Argentina. *Beitrag Zur Allgemeinen Und Vergleichenden Archaologie, Band 7*:563-595.

Alfaro, L. y E. Navamuel

1979 Investigación arqueológica en Tinti (Salta). *Relaciones de la Sociedad Española de Antropología*, Vol. XIII: 61-83.

Ambrosetti, J.

1901 Antigüedades Calchaquíes. Datos arqueológicos sobre la Provincia de Jujuy (República Argentina). *Anales de la Sociedad Científica Argentina* LIII-LIV: 3-97.

1902 El sepulcro de La Paya recientemente descubierto en los Valles Calchaquíes (Provincia de Salta). *Anales del Museo Nacional de Buenos Aires*, Tomo VIII (Ser. 3ª, t/ 1): 119-148.

1906 Apuntes sobre la arqueología de la Puna de Atacama. *Revista del Museo de La Plata*, Tomo 12: 3-37.

1907 Exploraciones arqueológicas en la ciudad prehistórica de La Paya (Valle Calchaquí, Pcia. de Salta). *Revista de la Universidad de Buenos Aires*, Tomo VIII: 5-534.

Baldini, L.

2003 Proyecto Arqueología del valle Calchaquí central, (Salta, Argentina). Síntesis y perspectivas. *Anales Nueva Epoca "Local, Regional, Global: prehistoria, protohistoria e historia en los Valles Calchaquíes"* 6: 219-239.

Baldini, L. y E. I. Baffi

2009 Análisis del continente y del contenido. Un examen de las tumbas de La Paya (valle Calchaquí, Pcia. de Salta). *Problemáticas de la Arqueología Contemporánea* (comp. por A. Austral y M. Tamagnini), Tomo III: 1321-1326. Universidad Nacional de Río Cuarto.

Baldini, L. y M. Sprovieri

2009 Vasijas negras pulidas. Una variedad de la cerámica tardía del valle Calchaquí. *Estudios Atacameños* 38: 21-38.

- Baldini, L., Sprovieri, M. y S. Rivera.
2013 Uso y circulación de maderas en contextos tardíos del valle Calchaquí, Salta. Ponencia presentada en el XVIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina. Universidad Nacional de La Rioja, La Rioja.
- Berenguer, J.
2004 *Caravanas, Interacción y Cambio en el Desierto de Atacama*. Sirawi Ediciones, Santiago.
- Boman, E.
1908 *Antiquités de la Région Andine de la République Argentine et du Désert D'atacama*. 2 Vol.
- Casanova, E.
1938 Investigaciones arqueológicas en Sorcuyo, Puna de Jujuy. *Anales del Museo Argentino de Ciencias Naturales*, Tomo XXXIX: 423-456.
- Cigliano, E. M. (director)
1973 *Tastil. Una ciudad preincaica argentina*. Ediciones Cabargon, Buenos Aires.
- Debenedetti, S.
1908 Excursión arqueológica a las ruinas de Kipón. *Publicaciones de la Sección Antropológica N° 4*. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Durán, E.
1976 Calabazas pirograbadas del Departamento del Río Loa y sus correlaciones con áreas vecinas. *Revista del Museo de Historia Natural de San Rafael* III (1/4): 119-126.
- Guinea Bueno, M.
2004 De lo duradero a lo perecedero, II: Técnicas textiles, producción y uso del tejido prehispánico en Esmeraldas, Ecuador. *Revista Española de Antropología Americana* 34: 63-84.
- González, A. R. y P. Díaz
1992 Notas arqueológicas sobre la Casa Morada. *Cuadernos de Arqueología* 5: 13-45.
- Krapovickas, P.
1958-59 Arqueología de la puna argentina. *Anales de Arqueología y Etnología* XIV y XV: 53-113.
- Latcham, R.
1938 *Arqueología de la región atacameña*. Prensas de la Universidad de Chile, Santiago de Chile.
- Lorandi, A.M.
1980 La frontera oriental del Tawantinsuyu: el Umasuyu y el Tucumán. Una hipótesis de trabajo. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XIV (1): 147-164.
1984 Soñocamayoc. Los olleros del Inka en los Centros Manufactureros del Tucumán. *Revista del Museo de La Plata Nueva Serie VIII*: 303-327.
- Mulvany, E.
1995 La localidad arqueológica de Chivilme, Dpto. Chicoana, Salta. *Cuadernos FHyCS-UNJu* 5: 105-125.

- Mulvany, E., Mamani, E. M., Viveros, F. y M. Ilari
2007 Estilos incaicos del Horizonte Tardío en la región de Lema. En: *XVI Congreso Nacional de Arqueología Argentina. Revista Pacarina* N° Especial 1: 499-505. San Salvador de Jujuy, Jujuy.
- Mulvany, E., Soria, S. y C. Manjarres
1992 Aspectos de la organización económica en comunidades tardías. Producción de hilos y torteros. *Cuadernos FHyCS-UNJu* 4: 155-165.
- MUSEO DE ARTE HISPANOAMERICANO I. FERNANDEZ BLANCO
2006 *Tesoros Precolombinos del Noroeste Argentino*, editado y compilado por M. Goretti, Fundación CEPPA, Buenos Aires.
- Palamarczuk, V.
2011 *Un estilo y su época: El caso de la cerámica Famabalasto Negro Grabado del Noroeste Argentino*. BAR International Series 2243. Archaeopress, Oxford.
- Raffino, R.
1984 Excavaciones en El Churcal (Valle Calchaquí, República Argentina). *Revista del Museo de La Plata* 7, Antropología 59: 223-263.
- Raffino, R., Cigliano, E. y M. E. Manzur
1976 El Churcal: un modelo de urbanización tardía en el valle Calchaquí. En: *Actas y Memorias IV Congreso Nacional de Arqueología Argentina (Primera Parte)* T.III (1/4): 33-43. San Rafael, Mendoza.
- Rivera Casanovas, C.
2012 Tecnología textil durante el Período Formativo en los valles central y alto de Cochabamba. *Arqueoantropológicas* Año 2, N° 2: 143-162.
- Santos Biloni, J.
1990 *Árboles autóctonos argentinos*. Tipográfica Editora Argentina, Buenos Aires.
- Soria, S.
1997 *Análisis descriptivo y distribucional de elementos para el uso textil: Los torteros líticos del valle de Lerma*. Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de Salta.
1999 Estudios descriptivos: Estrategias en el análisis de torteros. En: *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, Tomo I: 382-395. La Plata, Buenos Aires.
- Sprovieri, M.
2008-2009 Alucinaciones en circulación. Una mirada a la interacción surandina tardía desde las tabletas y tubos de La Paya (valle Calchaquí, Salta). *Anales de Arqueología y Etnología* N° 63-64: 81-105.
2010 La "Colección La Paya" un siglo después. *Arqueología* N° 16: 237-251.
2013 *El mundo en movimiento: circulación de bienes, recursos e ideas en el valle Calchaquí, Salta (Noroeste Argentino). Una visión desde La Paya*. British Archaeological Reports International Series 2487. Archaeopress, Oxford.
- Sprovieri, M. y S. M. Rivera.
2014 Las maderas de la "Colección La Paya". Circulación y consumo en el valle Calchaquí (Salta). *Intersecciones en Antropología* 15, En prensa.

Taboada, C. y C. I. Angiorama

2010 Metales, textilera y cerámica. Tres líneas de análisis para pensar una vinculación entre los habitantes de la llanura santiagueña y el Tawantinsuyu. *Memoria Americana* 18 (1): 15-45.

Tarragó, M.

1974 Aspectos ecológicos y poblamiento prehispánico en el valle Calchaquí, provincia de Salta, Argentina. *Revista del Instituto de Antropología* V: 195-216.

1980 Los asentamientos aldeanos tempranos en el sector septentrional del valle Calchaquí, Provincia de Salta, y el desarrollo agrícola posterior. *Estudios de Arqueología* 5: 29-53.

Tarragó, M., Carrara, M. y P. Díaz

1979 Exploraciones arqueológicas en el sitio SSalCac 14 (Tero), Valle Calchaquí. Jornadas de Arqueología del Noroeste Argentino. *Antiquitas* 2: 231-242.

Tarragó, M., González L. y J. Natri

1997 Las interacciones prehispánicas a través del estilo: el caso de la iconografía santamariana. *Estudios Atacameños* N° 14: 223- 242.

Tartusi M. y V. Núñez Regueiro

2003 Procesos de interacción entre poblaciones de los valles intermontanos del NOA y las de piedemonte. *Anales Nueva Epoca "Local, Regional, Global: prehistoria, protohistoria e historia en los Valles Calchaquíes"* 6: 43-62. University of Göteborg, Sweden.

Togo, J., Basualdo, M. A. y N. Urtubey

1990 Aprovechamiento socioeconómico de la flora autóctona de Santiago del Estero (listado de especies y uso popular más frecuente). *Indoamérica, Serie Científica*, Año III, N° 3: 1-161.

Valencia, R., Chafatinos, T., Ibaguren, R., Menegatti, R. y A. Ocaranza

1970 *Los suelos de los valles Calchaquíes, Provincia de Salta (Primera parte. Estudio de campo.)*. Prov. de Salta. U.N.L.P.

Williams, V. I.

1983 Evidencia de actividad textil en el establecimiento incaico Potrero Chaquiago (Provincia de Catamarca). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, T XV N S 49-59.

1995 *Arqueología incaica en la región centro-oeste de Catamarca (República Argentina)*. Tesis doctoral. Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de La Plata. MS.