

LA IMPRESIÓN ES LO QUE CUENTA... ANÁLISIS DE IMPRONTAS TEXTILES. CASOS ARQUEOLÓGICOS PARA SANTIAGO DEL ESTERO

Sara M. L. López Campeny*

RESUMEN

Presentamos la metodología aplicada, los resultados obtenidos y las nuevas problemáticas surgidas en relación con el estudio de evidencias textiles indirectas: improntas conservadas en la superficie de piezas cerámicas. La investigación cobra relevancia debido a que en el área de estudio (tierras bajas del noroeste de la Argentina), las condiciones ambientales no son adecuadas para la conservación de restos orgánicos. En relación con la metodología, evaluamos las posibilidades y limitaciones inherentes al estudio de este tipo de evidencias indirectas y al uso de distintos materiales para la toma de moldes en positivo, presentando un protocolo para minimizar problemas vinculados con análisis posteriores sobre las piezas cerámicas. Entre los resultados alcanzados destacamos: la identificación de diversas estructuras textiles, sus posibles vínculos regionales con hallazgos de otras áreas del NOA y la propuesta del empleo de los elementos textiles integrados a las tareas de producción cerámica.

Palabras clave: Santiago del Estero – improntas textiles – moldes – producción cerámica.

ABSTRACT

We present the methods applied, the results obtained and newly arisen problems in relation to the study of indirect evidence for textiles: preserved imprints on the surface of ceramic pieces. This study gains in significance given that in the study area (lowlands of Northwestern Argentina); the environmental conditions are not apt for the preservation of organic remains. In considering the methods employed, we evaluate the inherent possibilities and limitations of the study of this indirect type of evidence and the use of different materials for making positive molds, presenting a protocol for minimizing the problems associated with later study of the ceramic pieces. From the results obtained we highlight: the identification of diverse textile structures, their possible

* Instituto de Arqueología y Museo, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán e Instituto Superior de Estudios Sociales (ISES), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. E-mail: marisalopez@hotmail.com

regional associations with finds from other areas in Northwestern Argentina (NOA), and the use of textile elements integrated into the task of ceramic production.

Keywords: *Santiago del Estero – textile imprints – mold – ceramic production.*

PRIMERAS IMPRESIONES O UNA BREVE INTRODUCCIÓN A LA PROBLEMÁTICA

Para la preservación de elementos textiles, en tanto materiales orgánicos, se requiere de la conjunción de una serie de condiciones ambientales particulares. Es debido a ello que no suelen ser hallazgos frecuentes en el registro arqueológico. En consecuencia, toda evidencia indirecta que pueda conservar información que, inevitablemente, se hubiera perdido con los textiles originales, se vuelve relevante, fundamentalmente en áreas donde no existen las condiciones adecuadas para su conservación natural. Este es el caso del área de tierras bajas en el NOA, donde las condiciones ambientales dominantes –extremadamente cálidas y húmedas– resultan poco favorables para la conservación de los restos orgánicos en general. En consonancia con ello, particularmente en el área de la actual llanura santiagueña, existen muy escasas referencias sobre hallazgos de piezas textiles, las que han sido producto de su conservación en situaciones excepcionales (D'Harcourt 1932; Wagner y Wagner 1935; Reichlen 1940; Righetti 1942). Por el contrario, son abundantes los datos que refieren a indicadores arqueológicos indirectos, vinculados con la producción textil (Rusconi 1933; Reichlen 1940; Righetti 1942; Wagner 1944; Gómez 1966; Lorandi 1974; Lorandi y Carrió 1975; Gramajo de Martínez Moreno 1978; entre otros). Sin embargo, más allá de registrar y compendiar un conjunto de evidencias relevantes en sí mismas, los textos producidos no ahondaron en el análisis específico de la temática textil (López Campeny y Taboada 2009). Es debido a ello que nos propusimos profundizar en el estudio de distintos aspectos asociados con las prácticas y materialidades vinculadas con la producción textil prehispánica¹, en una perspectiva de larga duración, e involucrando un estudio que tomó como casos de análisis dos áreas con ambientes y registros arqueológicos heterogéneos. Por una parte, tierras bajas del NOA, específicamente el área de llanura santiagueña y pedemonte catamarqueño-tucumano y, por otra, la región de Puna meridional argentina, con el caso Antofagasta de la Sierra, Catamarca (López Campeny 2009)².

En la primera de estas áreas, y luego de, aproximadamente, un cuarto de siglo de silencio bibliográfico –si consideramos las referencias antes señaladas– el interés por la problemática textil se incluyó como un tema importante en el marco de una revisión y replanteo general de la arqueología de Santiago del Estero (Martínez *et al.* 2003). Más recientemente, se generaron nuevas propuestas sobre la expansión inca en el área y sobre los vínculos entre las poblaciones locales con las del área valliserrana, a partir del análisis de indicadores de producción textil integrados a otras materialidades, como la cerámica y los objetos de metal (Angiorama y Taboada 2008; Taboada y Angiorama 2010; Taboada *et al.* 2010). Es en el marco de estos nuevos planteos que nos propusimos profundizar en aspectos más específicos de la temática, planteando nuevas preguntas y aportando nuevos casos analíticos, para discutir diversas problemáticas en relación con los objetivos de los proyectos de investigación en curso.

Ahora bien, entre el conjunto de indicadores indirectos señalados por los autores es posible discriminar, a grandes rasgos, dos tipos de evidencias. Por un lado, la identificación de evidencias textiles conservadas como improntas en fragmentos cerámicos y, por el otro, un variado conjunto instrumental asociado a esta actividad, que incluye torteros, agujas, punzones, espátulas, peines, cuchillos y palas. Ambos tipos de registro nos brindan información complementaria sobre las prácticas de producción textil, cuyo estudio implica el desarrollo de dos líneas de aproximación, con potencialidades y limitaciones particulares, tanto desde el plano metodológico como desde el analítico (López Campeny 2010a, 2010b).

Avanzamos aquí sobre la metodología de análisis que desarrollamos para profundizar en el estudio del primer tipo de evidencia indirecta –improntas textiles–, los principales resultados alcanzados y las nuevas problemáticas que se han comenzado a delinear a partir de ellos.

DE LO NEGATIVO A LO POSITIVO: CAMINOS DESDE LO VISIBLE A LO INVISIBLE

El valor de los positivos. Realización de moldes de las improntas textiles

Ante todo, es importante tener en cuenta que las improntas son imágenes en negativo de la estructura original del textil, por ello, el primer paso en el análisis consistió en efectuar los moldes en positivo de las impresiones. Anteriormente, seleccionamos un material de impresión idóneo, que permitiera un adecuado equilibrio entre la máxima obtención de información y la adecuada conservación del material arqueológico³. Con este fin, evaluamos previamente las ventajas y limitaciones inherentes a distintos moldes, sobre la base de la experiencia de otros investigadores (Rachlin 1955; Drooker 2000; Valiente Cánovas *et al.* 2003; Spanos 2006; entre otros), e integramos además los resultados de pruebas experimentales propias, sobre la base de la aplicación de diferentes materiales sobre superficies textiles y cerámicas actuales.

El empleo de moldes como técnica de análisis ha sido puesto en práctica por investigadores de numerosos países, que utilizaron distintos materiales para su elaboración, pero logrando siempre un plus de información significativo en relación con aquellas situaciones en las que sólo se realiza el estudio directo de los negativos. Se destacan los trabajos pioneros del siglo XIX, en el área de Mississippi, con la obtención de positivos de las impresiones en cerámica usando arcilla, cera o papel (Holmes 1884), y en nuestro país, los análisis efectuados por Gardner (1919) a principios del siglo XX, aunque este último no especifica el material usado. Trabajos más recientes mencionan la realización de calcos en plastilina (Serrano 1945; Fabra y Laguens 1999; Tarragó y Renard 2001; Calo 2008), arcilla sin horno (Spanos 2006; Calo 2008), látex (Rachlin 1955), silicona (Valiente Cánovas *et al.* 2003), alginatos de uso odontológico (Drooker 2000), caucho sintético, masilla y una combinación de greda y plasticola (Fabra y Laguens 1999). Una variante es propuesta por Adovasio (1975), quien aplicó talco sobre las superficies con improntas, y las dispersó con un pincel fino, para poder visualizar con más nitidez los detalles usando lentes de aumento para la observación.

En nuestro caso, efectuamos los moldes usando arcilla para modelar (sin horno), por reunir ésta las condiciones de idoneidad (ver nota 3). Además, una ventaja de usar material sólido (y no medios fluidos como, por ejemplo, silicona líquida), es que evitamos la penetración de contaminantes en el interior de las piezas (Rieth 2004) así como la aplicación previa de una capa de protección o desmoldeante (resina acrílica, por ejemplo). Otros moldes, como los realizados con alginatos de uso odontológico, si bien cumplían con las condiciones ideales antes enumeradas, presentaban una notable reducción respecto de su tamaño original después de varias horas, por lo que las mediciones debían tomarse inmediatamente, sin la posibilidad de obtener más información del molde a futuro en lo que a aspectos dimensionales se refiere. Finalmente, otros materiales como el látex o el epoxi fueron descartados por su toxicidad (Figura 1).

Sin embargo, no podemos desconocer el hecho de que varias investigadoras han planteado algunos problemas potenciales, vinculados con la remanencia de material moderno en la superficie de las piezas cerámicas (Drooker 2000; Rieth 2004, Spanos 2006). Las dificultades señaladas se relacionan con la realización de estudios físico-químicos en las piezas en que se toman los moldes, tales como difracción de rayos X, análisis de elementos traza y estudios vinculados con la composición de sustancias adheridas. A pesar de estas observaciones, destacan el importante caudal de información que brinda el hecho de poder analizar la reproducción en positivo de estructuras textiles que, en algunas zonas, son el único testimonio que ha quedado de estas prácticas. Como

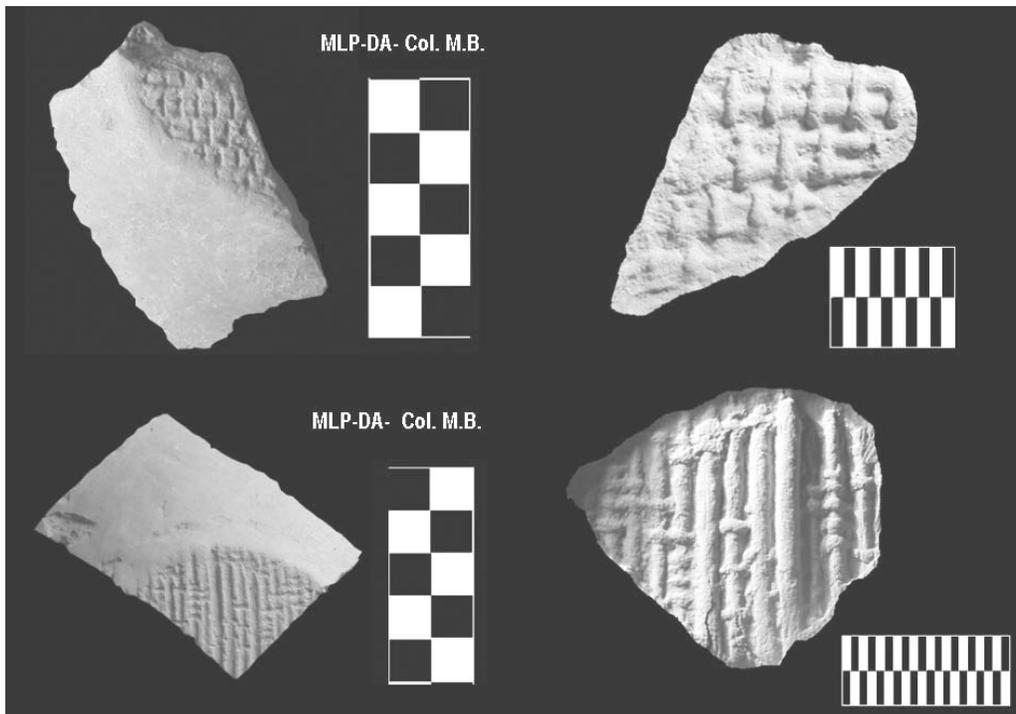


Figura 1. Dos bases cerámicas con improntas textiles y sus respectivos moldes positivos confeccionados sobre arcilla para modelar. Procedencia: Museo de La Plata, División Arqueología, Colección Maldonado Bruzzone (en adelante MLP-DA-Col. M.B.)

bien señalan, la importancia reside en poder ser conscientes de los efectos del uso de este método en la recolección de otros tipos de datos, en el material cerámico, a futuro. Se debe para ello tomar los recaudos necesarios, reconociendo los problemas inherentes al método para así minimizarlos o controlarlos, impidiendo que la pérdida y/o la adición de componentes al material cerámico original interfieran con otros análisis⁴.

Las dos caras del análisis. Potencialidades y limitaciones analíticas de las improntas

Las improntas proveen información invaluable que, de otra forma, se hubiera perdido conjuntamente con los textiles originales; aunque también existen otros aspectos de las piezas que no pueden ser abordados solamente a partir de un análisis de su impresión. Así como un fragmento cerámico es sólo una parte de la vasija, una impresión generalmente nos muestra una porción del textil original y, con mucha probabilidad, sólo una parte del conjunto de técnicas textiles dominadas por las poblaciones (Hurley 1979).

Así, desde el punto de vista de las posibilidades y limitaciones analíticas, a partir de su examen detallado es posible identificar la estructura textil que dejó su sello, sobre cuya base podemos inferir las posibles técnicas empleadas para su conformación. No obstante, ciertas estructuras de tejido muy apretado pueden ser difíciles de distinguir, principalmente cuando alguno de los elementos no es visible y es imposible observarlo desplazando la otra serie, que es lo que haríamos en caso de tener el textil en nuestras manos (Drooker 2000). A su vez, ciertas propiedades de las estructuras y/o sus elementos constitutivos (flexibilidad, resistencia, espaciado, grosor, etc.) nos permiten proponer funciones generales asociadas a los textiles (contenedores, piezas de vestimenta,

etc.). Además, algunas estructuras pueden dar pautas del instrumental empleado (aguja, bastidor, telar, etc.) y constituirse, de este modo, en indicadores cronológicos relativos (Adovasio 1975). En el caso de piezas que fueron modeladas sobre cestos, es posible reconstruir la forma de estos contenedores, aunque en el caso de tratarse de improntas que ocupan una porción acotada de las vasijas no contamos con esta posibilidad (Tarragó y Renard 2001). Por su parte, el estado general de la tela (daños, ausencia de elementos, rasgaduras, desgaste, reparaciones), puede sugerir el empleo de piezas con intenso uso, desechadas y/o recicladas de su función original para el proceso de producción cerámica⁵.

La información que puede obtenerse acerca de las fibras es muy limitada, además de que su visibilidad puede ser afectada por diferentes factores, ya sean inherentes a la misma materia prima o a la textura de la arcilla empleada para la confección de las vasijas (Spanos 2006). Sin embargo, en algunos casos es posible deducir algunas características de los materiales a partir de su sello, por ejemplo, si se trata de fibra animal o vegetal y, en el segundo caso, si se distingue el empleo de hojas, cañas o maderas (Prümers 2006). Sobre este punto, un análisis integrado de las evidencias arqueológicas, las fuentes documentales y las materias primas disponibles en el área nos permite crear una primera base de materias textiles, a partir de la cual es posible proponer luego hipótesis de trabajo.

Desde el punto de vista representativo, los patrones dependientes del color no pueden inferirse en ningún caso a partir de las improntas, y tampoco podemos observar el reverso o una vista en sección de la pieza, ni bordes o terminaciones; estos últimos, salvo en casos especiales (Drooker 2000). Sin embargo, podemos identificar diseños o patrones representativos cuando estos han sido logrados por distintos efectos estructurales y/o texturales, por ejemplo, a partir del empleo de diferentes materias primas, uso de técnicas como espaciados pautados (efecto calado) y puntadas divergentes que forman patrones diagonales, como veremos en nuestro caso.

Por último, un análisis integrado de distintos atributos tecnológicos puede permitirnos caracterizar ciertas tradiciones textiles o estilos de producción, materializadas a través de acciones manuales aprendidas, repetidas y transmitidas generacionalmente (por ej., dirección de torsión). También a partir de ciertas características de las improntas es posible abordar aspectos vinculados con el ámbito de la producción textil y cerámica, por ejemplo, en términos de escala de producción (familiar, artesanal especializada, en serie, etc.), o la preferencia en el empleo de estructuras particulares en la producción de ciertas piezas, lo que refiere a una cierta sistematización o estandarización en la producción (Drooker 2000; Spanos 2006).

Veamos a continuación qué conocíamos hasta ahora de las improntas, a través de los datos documentales proporcionados por las investigaciones previas efectuadas en el área.

VIEJAS IMPRESIONES. LOS DATOS ARQUEOLÓGICOS DISPONIBLES PARA SANTIAGO DEL ESTERO

Respecto de los datos arqueológicos sobre improntas textiles que se han dado a conocer para Santiago del Estero, las evidencias más tempranas se asocian a contextos vinculados con lo que se denominó “Cultura Las Mercedes”. Sobre la base de excavaciones en las localidades santiagueñas de Antajé, La Cuarteada y Hullua, Gómez (1966:20) destaca que no se han registrado torteros durante las excavaciones, aunque “[...] dos fragmentos de cerámica negra en cuyas superficies exteriores han quedado huellas apenas perceptibles de tejido, demuestran que debió realizarse una industria textil”. Para el sitio Bocatoma (o Bajadita Sur), el mismo autor menciona la recolección superficial de “[...] un fragmento color gris pardo con impresiones de redes... [y] bases con impresiones de tejidos” (Gómez 2009:58), y en el caso del sitio Cerrillos “[...] fragmentos con huellas de redes” se recolectaron en superficie (Gómez 2009:63).

Por su parte, Reichlen (1940) menciona que la identificación de improntas textiles es frecuente, particularmente sobre la cara interna de las tapas de urnas funerarias y que “[...]”

impresiones de las esteras o enrejados de cestería [...]” se registran en la base de contenedores cerámicos. Destaca que estas evidencias indirectas de tejido han sido encontradas en los sitios arqueológicos del tipo Averías, por lo que el autor supone que en ellos “[...] el tejido debía ser mucho más evolucionado y de uso corriente” (Reichlen 1940:182). Posteriormente, contamos con la mención de Lorandi (1977:71) respecto del relevamiento de improntas de tejidos en la base de vasijas con decoración al pastillaje, asociadas a cerámica Sunchituyo, las que han sido vinculadas a la denominada fase Las Lomas (1000 a 1200 d.C.). También se releva que, entre los tipos cerámicos “ordinarios”, se observan combinaciones de “[...] partes lisas con otras con impresiones de tejidos” (Lorandi y Carrió 1975:316), cuya recuperación se menciona en los sitios Icaño y Navicha (Lorandi 1974). A pesar de las reiteradas menciones sobre el registro de improntas textiles en cerámica, las descripciones entregadas por los autores nos permiten señalar la necesidad de encarar estudios más específicos. La mayoría de ellos menciona huellas, improntas o impresiones de tejido (Gómez 1966:20; Lorandi 1974:215, 1977:71; Lorandi y Carrió 1975:316). En algunos pocos casos se animan a precisar un poco más los hallazgos al describirlos como “impresiones de redes” (Gómez 2009:58 y 63) o “improntas de cestas o redes” (Lorandi y Carrió 1975:316); con lo cual aventuran la identificación de tipos particulares de estructuras textiles. Sin embargo, es en la contribución de Reichlen (1940:181-182) en la que encontramos una clara identificación de una estructura textil, inferida a partir de su propia observación de las improntas conservadas en la base de piezas depositadas en el Museo Arqueológico (Santiago del Estero) y en el Museo del Hombre (París). Al respecto, Reichlen (1940) afirma que los fragmentos estudiados: “[...] muestran impresiones de cestería del tipo enrejado (*wicker work*)”⁶. Y aclara luego: “La técnica del enrejado no es sino una variedad de la del cruzado en damero (*checker work*), pero en la primera, uno de los elementos del cruzado es más rígido y cumple la función de urdimbre”⁷. Finalmente, no podemos dejar de mencionar que en trabajos previos Palavecino (1934:233) y Serrano (1938:66) mencionan la cestería del tipo “*twimev*” (*sic*). El primero de ellos afirma que: “[...] por algunas impresiones existentes en alfarería se ve conocieron la canastería de tipo *twimev*”⁸.

Se presenta así un panorama en el cual, por una parte, relevamos la frecuente mención a improntas textiles en el registro cerámico de Santiago del Estero, pero, por otra, notamos que las referencias son poco precisas en lo que se refiere a las estructuras conservadas en las superficies cerámicas. Vislumbramos, por ello, la relevancia de encarar un análisis más profundo.

IMPRESIONES GENERALES: DATOS SOBRE LA MUESTRA CERÁMICA EN ANÁLISIS

La muestra de análisis está integrada por 59 ítems entre piezas completas, incompletas y fragmentos que muestran improntas textiles. Respecto de su procedencia, la amplia mayoría de los ejemplares (78%, n= 46) proceden de la Colección Maldonado Bruzzone⁹ (en adelante MB); material recolectado entre 1939 y 1942 en los paraderos de Merced de Tacana y Villa Catina (dpto. Beltrán, Santiago del Estero). Dicha colección histórica pertenece al Depósito de Arqueología N° 25 del Museo de Ciencias Naturales de La Plata. En segundo lugar, la mayor parte de la muestra restante corresponde a ejemplares recuperados por la Dra. A. M. Lorandi en el marco de investigaciones sistemáticas. Seis fragmentos proceden de excavaciones realizadas en el sitio El Veinte (EV) entre 1973 y 1975; y a partir de recolecciones superficiales a cargo de la misma investigadora durante 1967, tres provienen de Tío Pozo (TP), uno de Manogasta (Man) y uno de Quimili Paso (QP). Estos materiales también pertenecen al recién citado Depósito de Arqueología. En el mismo repositorio, un ejemplar ha sido identificado formando parte de la Colección R. Beder (1922-23) (¿procedencia Guanchapa?, Santiago del Estero). Finalmente, el fragmento restante ha sido recuperado durante las investigaciones realizadas en el marco del proyecto de investigación vigente¹⁰ y procede de recolección superficial en el sitio Salauca 3F, dpto. Santa Rosa, Catamarca (Tabla 1 y Figura 2).

Tabla 1. (Primera y Segunda Parte) Datos generales sobre la muestra analizada de piezas y fragmentos cerámicos con improntas textiles

Número de registro	DATOS DE CONTEXTO				DATOS DE LA PIEZA							DATOS DE LA IMPRONTA						Total por sitio					
	Colección	Año	Sitio/Paraje	Procedencia	Estado		Porción		Morfología			Tipos y variedades											
					Fragmento	Pieza entera	Base (ext.)	Pared (ext.)	Puco	Urna	N.D.	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3: a y b	Tipo 4: a y b	Tipo 5: a, b, c	N.D.		Con molde				
3668	MB	1940	M.T.	R.s.	X	-	X	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3678	MB	1940	M.T.	R.s.	X	-	X	-	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3701	MB	1940	M.T.	A2	X	-	X	-	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3816-1	MB	1940	M.T.	s/r	X	-	X	-	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3816-2	MB	1940	M.T.	s/r	X	-	X	-	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	
3817	MB	1940	M.T.	s/r	-	X	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	Xc	-	-	-	-	X	
4229-1	MB	1940	M.T.	A1PN	X	-	X	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	
4229-2	MB	1940	M.T.	A1PN	X	-	X	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4229-3	MB	1940	M.T.	A1PN	X	-	X	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3688	MB	1939	M.T.	s/r	X	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	
3693	MB	1939	M.T.	s/r	X	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	Xb	-	-	-	-	-	
3698	MB	1940	M.T.	A2	X	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	Xb	-	-	-	-	-	
3811	MB	s/r	M.T.	s/r	X	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	Xb	-	-	-	-	X	
3812	MB	s/r	M.T.	s/r	X	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	Xb	-	-	-	-	X	
3813	MB	s/r	M.T.	s/r	X	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	Xa	-	-	-	-	X	
3814	MB	s/r	M.T.	s/r	X	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	Xa	-	-	-	-	-	X	
3815-1	MB	s/r	M.T.	s/r	X	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	Xb	-	-	-	-	-	
3815-2	MB	s/r	M.T.	s/r	X	-	X	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3815-3	MB	s/r	M.T.	s/r	X	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	Xb	-	-	-	-	-	
4227	MB	1940	M.T.	A1PN	X	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	Xb	-	-	-	-	X	
4228	MB	1940	M.T.	A1PN	X	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	Xb	-	-	-	-	X	
4230	MB	1941	M.T.	A1	X	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	Xb	-	-	-	-	X	
3695	MB	1940	M.T.	s/r	X	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	Xc	-	-	-	-	X	
3802	MB	s/r	M.T.	s/r	X	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	Xb	-	-	-	-	X	
3805	MB	s/r	M.T.	s/r	X	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	Xc	-	-	-	-	X	
3807	MB	s/r	M.T.	s/r	X	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	Xc	-	-	-	-	X	
3809	MB	s/r	M.T.	s/r	X	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	Xc	-	-	-	-	X	
3664	MB	s/r	M.T.	A1	X	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	
3685	MB	1939	M.T.	s/r	X	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	
Total MB Merced de Tacana					28	1	27	2	11	7	11	5	4	-	1	16	3	15					29
4234	MB	1940	V.C.	U3	-	X	X	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3706	MB	1940	V.C.	s/r	X	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	Xb	-	-	-	-	X	
3716	MB	1939	V.C.	s/r	X	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	Xb	-	-	-	-	X	
3721	MB	1940	V.C.	s/r	X	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	Xb	-	-	-	-	X	
3727	MB	1940	V.C.	s/r	X	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	Xb	-	-	-	-	-	
4223	MB	1941	V.C.	U27	X	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	Xb	-	-	-	-	X	
4224	MB	1941	V.C.	U27	X	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	Xb	-	-	-	-	-	
4225	MB	1941	V.C.	U27	X	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	
3725	MB	1940	V.C.	s/r	X	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	Xc	-	-	-	-	X	
3728	MB	1940	V.C.	s/r	X	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	Xb	-	-	-	-	X	
3711	MB	1939	V.C.	s/r	X	-	X	-	X	-	-	-	-	-	Xb	-	-	-	-	-	-	X	
3719	MB	s/r	V.C.	s/r	X	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	
Total MB Villa Catina					11	1	12	-	9	-	3	1	-	-	1	8	2	7					12

Tabla 1. (Continuación)

Número de registro	DATOS DE CONTEXTO				DATOS DE LA PIEZA							DATOS DE LA IMPRONTA						Total por sitio	
					Estado		Porción		Morfología			Tipos y variedades							
	Colección	Año	Sitio/Paraje	Procedencia	Fragmento	Pieza entera	Base (ext.)	Pared (ext.)	Puco	Urna	N.D.	Tipo 1	Tipo 2 (a y b)	Tipo 3	Tipo 4	Tipo 5	N.D.		Molde
3679	MB	s/r	s/r	s/r	-	X	X	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
3734	MB	s/r	s/r	s/r	-	X	X	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
3737	MB	s/r	s/r	s/r	-	X	X	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X
3676	MB	1940	s/r	s/r	X	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-
3731	MB	s/r	s/r	s/r	-	X	X	-	X	-	-	-	-	Xa	-	-	-	-	X
Total MB s/r de sitio					1	4	5	-	4	1	-	3	-	1	-	-	1	2	5
3785	Bed.	1922	Gua.	s/r	X	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	Xb	-	-	-
Total Colección Beder					1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
4243	AL	1973	EV	R.s.C5	X	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-
4244	AL	1975	EV	B5/1n3	X	-	X	-	-	X	-	-	-	Xb	-	-	-	-	-
4245	AL	1975	EV	B5/1n3	X	-	X	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
4248	AL	1975	EV	MB H1	X	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	X	-
4249	AL	1975	EV	B5/2n2	X	-	X	-	-	X	-	-	-	Xb	-	-	-	-	-
4255	AL	1975	EV	R.s.MB4	X	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	X	-
Total sitio El Veinte					6	-	6	-	-	5	1	1	-	2	-	-	3	2	6
4187	AL	1967	Man	R.s.	X	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	Xb	-	X	-
Total sitio Manogasta					1	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	1
3789	AL	1967	QP	R.s.	X	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	Xb	-	X	-
Total sitio Quimili Paso					1	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	1
4189	AL	1967	TP	R.s.	X	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	Xb	-	X	-
4250	AL	1967	TP	R.s.	X	-	X	-	X	-	-	-	-	Xa	-	-	-	X	-
4251	AL	1967	TP	R.s.	X	-	X	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
Total sitio Tío Pozo					3	-	3	-	1	2	-	1	-	1	-	1	-	2	3
4600		2010	Salau	R.s. 3F	X	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	Xc	-	X	-
Total sitio Salauca					1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1
TOTAL					53	6	57	2	27	17	15	11	4	4	2	29	9	31	59
%					90	10	97	3	46	29	25	19	7	7	3	49	15	52	

Nota de referencias abreviadas: MB: Colección Maldonado Bruzzone; Bed.: Colección Beder; AL: Ana María Lorandi; MT: Merced de Tacana; VC: Villa Catina; Gua.: Guanchapa; EV: El Veinte; Man.: Manogasta; QP: Quimili Paso; TP: Tío Pozo; Salua.: Salauca; s/r: sin referencias; R.s.: recolección superficial; A-2: albardón n°2; A1-PN: albardón n°1, punta norte; U3: urna 3; U27: urna 27.



Figura 2. Sitios arqueológicos con registro de cerámica con improntas textiles en el área de estudio.
 ◆ Analizados en el presente trabajo y ● Datos por referencias bibliográficas

En lo que respecta a los soportes donde se conservan las impresiones, considerando los casos en que ha sido posible determinar su morfología básica, las improntas se registran en dos tipos de contenedores. El primer grupo (46%; n= 27) incluye escudillas (piezas de contorno simple no restringidas) de pastas compactas, cocción oxidante y superficies mayormente tratadas por pulido, que en algunos casos incluyen motivos de carácter geométrico y zoomorfo, pintados en negro sobre la superficie roja; algunos de los cuales han podido ser asignados al estilo Sunchituyo Negro sobre Rojo. El segundo grupo (29%; n= 17) está integrado por piezas de grandes dimensiones, con paredes muy gruesas (más de 8 mm), con tratamiento superficial por alisado, o bien superficies rugosas y ásperas, logradas por estriado y/o deslizamiento de dedos. Conocemos, a través de datos contextuales, que una gran parte de estos grandes recipientes han sido empleados como urnas funerarias¹¹. Así, desde el punto de vista tecnológico y representativo, encontramos coincidencias con los dos tipos cerámicos en los que Lorandi (1974, 1977) relevó la presencia de las improntas, es decir, Sunchituyo y Grupo Ordinario.

Finalmente, en cuanto a la localización de las impresiones textiles, es importante destacar que, en todos los casos por nosotros analizados, han sido registradas en la superficie externa de las piezas¹². De manera predominante se presentan en la porción de base o apoyo de las cerámicas (96,6%; n= 57), y sólo se registran dos casos de contenedores que presentan improntas en el sector de las paredes, pero nunca en ambos sectores a la vez (Figura 3).



Figura 3. Localización de las improntas textiles en bases y paredes externas de las vasijas

Sobre el total de superficies con improntas se seleccionó una muestra de un poco más del 50% (n= 31) para la realización de los moldes, de acuerdo con los criterios ya explicitados (ver nota 4), la mayoría de los cuales (93,5%, n= 29) permitieron la identificación y medición de sus atributos constructivos principales¹³. Posteriormente, y con base en el análisis comparativo de los patrones observados en las improntas, se pudieron identificar las estructuras presentes en una gran parte de la muestra restante (78,5%, n= 22) en la que no se efectuaron los moldes. A continuación presentamos los resultados de esta primera aproximación estructural a la muestra.

DEFINIENDO IMPRESIONES. ASPECTOS ESTRUCTURALES DE LOS TEXTILES

Sobre la base de las estructuras textiles identificadas, la muestra total de fragmentos ha podido ser discriminada en cinco tipos, más un sexto grupo conformado por los casos no determinados. A su vez, dentro de algunos de los cinco tipos hemos diferenciado algunas variedades. Creemos necesario aclarar que, debido a algunas de las limitaciones que mencionamos en relación con el análisis de improntas textiles, tomamos la decisión metodológica de agrupar a los ejemplares similares estructuralmente bajo el nombre genérico de tipos, describiendo –de la manera más detallada posible y para cada conjunto así conformado– la serie de atributos tecnológicos que han podido ser observados. Dicha descripción incluye, además, el nombre de las posibles estructuras textiles conservadas. De este modo, hemos descartado la opción de agrupar a los ejemplares de acuerdo con el nombre de la estructura lograda, por las posibles ambigüedades que se dan en estos aspectos tecnológicos, al no poder realizar la observación directa de los ejemplares textiles. Así, y

partiendo de la definición clásica de Emery (1966) de que la estructura se identifica sobre la base de las relaciones espaciales y cuantitativas de los elementos, hemos diferenciado los tipos y sus variedades de acuerdo con el número, la orientación¹⁴, la relación espacial y la morfología básica de los componentes estructurales identificados en las improntas textiles (Tabla 2 y Figura 4).

Tabla 2. Principales atributos de los tipos y variedades estructurales en que fue discriminada la muestra de improntas textiles

ATRIBUTO		TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5
ELEMENTO VISIBLE 1 (URDIMBRE)	Forma básica	Cilíndrica alargada	---	a) y b) Segmentos cortos de bordes redondeados	a) Cilíndrica alargada y b) Cordel	a), b) y c) Cilíndrica alargada
	Orientación principal	Horizontal	---	a) y b) Vertical	a) y b) Vertical	a), b) y c) Horizontal
	Nº de elementos	Individual o Múltiple	---	a) Individual (3) o Doble (4) b) Doble	a) y b) Individual	a) Doble b) y c) Individual
	Grado de rigidez M.P.	Semirrígido	---	a) y b) Flexible	a) Semirrígido b) Flexible	a) b) y c) Semi – rígido
	Materia prima	Varilla	---	a) y b) Fibra	a) Varilla b) Fibra	a) b) y c) Varilla
	Disposición	Continua	---	a) y b) Alternada	a) y b) Continua	a) b) y c) Continua
	Espaciado	Cerrado regular	---	a) y b) Cerrado regular	a) Cerrado regular b) Abierto regular	a) b) y c) Abierto regular
	Orientación relativa a 2	---	Perpendicular	a) Perpendicular b) Diagonal	a) y b) Perpendicular	a), b) y c) Perpendicular
ELEMENTO VISIBLE 2 (TRAMA)	Forma básica	---	Cilíndrica alargada o tabular	---	a) y b) Cordel	a) b) y c) Segmentos cortos
	Orientación principal	---	Horizontal	---	a) y b) Horizontal	a) b) y c) Vertical
	Nº de elementos	---	Individual (1) o doble (2)	---	a) y b) Individual	a) y b) Individual c) Doble y múltiple
	Grado de rigidez M.P.	---	Semirrígido	---	a) y b) Flexible	a) b) y c) Flexible
	Materia prima	---	Varillas o fibra plana	---	a) y b) Fibra	a) b) y c) Fibra
	Disposición	---	Intercalada parcial (efecto dentado)	---	a) y b) Alineada o continua	a) b) y c) Alternada
	Espaciado	---	Cerrado regular	---	a) y b) Abierto regular	a) y b) Abierto regular c) Abierto variable pautado
	Dirección de torsión	---	S (2)	---	a) Z b) S y Z	---
Orientación relativa a 1	---	---	Perpendicular	a) y b) Perpendicular	a), b) y c) Perpendicular	
POSIBLE/S ESTRUCTURA/S PRESENTE/S	---	(1) Tejido plano 1/1 no balanceado (2) Encordado simple cerrado S	a) Plano 1/1 (3) o Encordado simple cerrado (4) b) Encordado diagonal	a) Encordado simple cerrado Z b) Encordado simple abierto S y Z	a) b) y c) Encordado envuelto	
TOTAL y %	11 (19%)	4 (7%)	4 (7%)	2 (3%)	29 (49%)	

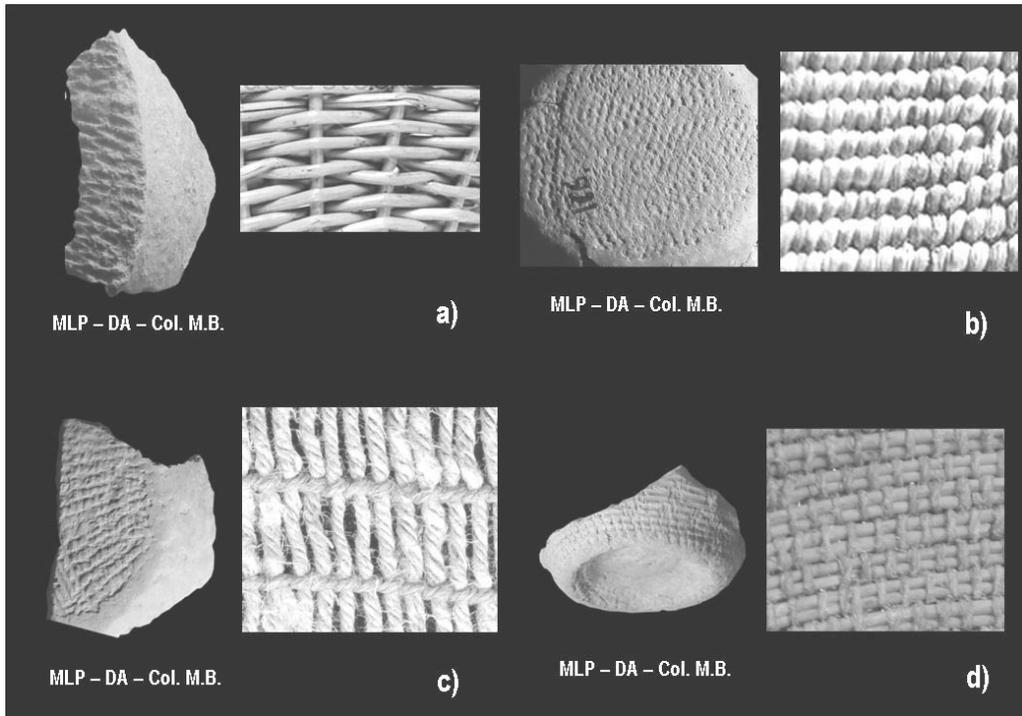


Figura 4. Ejemplos de algunos tipos y variedades estructurales identificados:
 a) Tipo 2; b) Tipo 3a; c) Tipo 4b y d) Tipo 5b

Tipo 1

Incluye un grupo de improntas en las que sólo hemos podido identificar claramente una serie o conjunto de elementos longitudinales adyacentes, dispuestos de manera sucesiva. Por la morfología de las impresiones, de aparente sección cilíndrica, deducimos que corresponderían a varillas, rígidas o semirrígidas (ya que en algunos casos muestran una cierta curvatura), dispuestas de modo tal que forman una superficie continua. El espesor de los elementos individuales varía entre 2 y 5 mm, siendo variables entre fragmentos y, en menor grado, en la superficie de un mismo fragmento, aunque en este último caso se observa una mayor regularidad o selección. No es posible identificar un segundo elemento estructural que vincule al conjunto de varillas, a modo de puntadas que conformen elementos de trama. Sólo en un caso se observan unas impresiones de segmentos cortos aislados que atraviesan a la línea de varillas perpendicularmente, que podrían corresponder a posibles puntadas, pero su registro es de tan baja frecuencia que no nos permite aseverar la presencia de un segundo elemento estructural. Todas las improntas han sido identificadas en el sector de base exterior de las piezas y, en la mayor parte de los casos, corresponden a la morfología “puco”. Integran este grupo un total de once piezas: nueve procedentes de la colección MB; una del sitio EV y la restante del sitio TP.

Tipo 2

Los fragmentos que conforman este grupo corresponden a impresiones en las que sólo hemos podido identificar un conjunto de elementos semirrígidos adyacentes, de sección aparentemente

cilíndrica, y orientados todos en una misma dirección. A diferencia del tipo 1, en que también es visible un sólo conjunto de elementos superpuestos y paralelos, en este segundo tipo los elementos sucesivos se muestran intercalados en la línea vertical, con un efecto visual de tipo dentado (como en un cierre a cremallera). De acuerdo con el patrón observado en los moldes en positivo, dos estructuras podrían dejar este mismo sello. Podría tratarse de encordado (Tarragó y Renard 2001) o acordelado (Pérez de Micou 2005) (*twining*, Adovasio 1977), que involucra la manufactura de la pieza a partir del paso de elementos horizontales móviles o activos (dobles o múltiples), que actúan como tramas, entre elementos fijos verticales, que constituyen las urdimbres (Adovasio 1977:16). En lo que respecta a los atributos constructivos, correspondería al tipo simple o plano, variedad en la que cada elemento de urdimbre es enganchado en cada cruce sucesivo por los elementos de trama en intervalos idénticos y repetidos y, de acuerdo con el tipo de espaciado de las tramas, a encordado cerrado, porque los elementos se disponen sin dejar espacios vacíos entre ellos. Si este fuera el caso, debido al empleo de elementos semirrígidos como trama, al producirse la impresión en la cerámica, los elementos de urdimbre –ubicados en un segundo plano– no quedarían representados en la superficie. Sin embargo, una impronta con estas características también podría ser el resultado de una pieza con una estructura tejida o trenzada (*plaiting*), simple o plana (intervalo 1/1). En esta estructura, ambos elementos (trama y urdimbre) son activos, pasando un conjunto de ellos por debajo y por encima del otro, de manera alternada, en ángulos regulares de aproximadamente 90° (Adovasio 1977:99). Generalmente, ambos elementos tienen la misma composición y flexibilidad, aunque también suelen usarse elementos rígidos combinados con otros más flexibles, lo que se conoce genéricamente con el nombre de *wickerwork* o cestería tipo mimbre. Lamentablemente, al no poder observar y, sobre todo, manipular el ejemplar en directo, nos resulta imposible, sólo a partir del examen de su impresión, determinar la forma de interacción de los elementos, lo que nos permitiría diferenciar entre ambas estructuras. Son cuatro ejemplares, que forman un conjunto homogéneo en lo que respecta a sus atributos constructivos, su procedencia (MB), y el tipo de soporte cerámico en que aparecen, que tentativamente hemos identificado como bases gruesas, aunque presentan una morfología particular que Reichlen (1940:182, figura 28b) denominó fondo o base de campana¹⁵ (*cloche*) o alfarería gruesa campanuliforme, según Wagner (1944).

Tipo 3, variedades 3a y 3b

En los ejemplares que definen a este tipo también pudo distinguirse un único conjunto de elementos en la superficie cerámica, lo que posiblemente se deba a que ocultan completamente al segundo elemento. En las improntas se observan hileras sucesivas, conformadas por impresiones de segmentos cortos, los que exhiben una disposición intercalada o alternante entre sí; es decir que cada elemento se ubica en una posición intermedia entre dos elementos de las filas inmediatas adyacentes (superior e inferior). En cuanto al espaciado, puede caracterizarse como cerrado y regular. Se distinguen dos variedades. En la variedad (3a), los segmentos muestran una orientación vertical en las hileras, es decir que se disponen perpendiculares a la dirección predominante de las filas sucesivas en las que se sitúan. La apariencia de las impresiones y de sus positivos remiten a una estructura de tejido plano no balanceado, posiblemente en faz de urdimbre (*warp faced plain weave*, Emery 1966:76), ya que las piezas no pueden orientarse al tratarse de impresiones de fragmentos que no presentan los bordes; aunque también podría tratarse de encordado simple cerrado (*close simple twining*). Una leve inclinación en la dirección del elemento visible nos lleva a proponer esta segunda alternativa como la más viable. En cualquier caso, es posible deducir que las improntas corresponden a telas planas, de una densidad media (4 urd/cm), elaboradas con cordones delgados o de poco espesor (1 a 1,5 mm), aunque no es posible precisar el origen animal o vegetal de las fibras a partir de los atributos de la impronta. Son dos los ejemplares que presentan estas características; uno procedente de MB y otro de TP. En el caso de la variedad (3b),

los segmentos se orientan diagonalmente en relación con las hileras sucesivas de improntas. Los casos registrados sólo ocupan una porción reducida de las bases cerámicas, que se restringe al borde exterior de la superficie de apoyo de las vasijas. Si bien no disponemos de mediciones precisas debido a que no se han realizado moldes de estos ejemplares, de la observación comparativa se desprende claramente la presencia de hilos de mayor diámetro que en la variedad anterior (*ca.* 2 mm). Una estructura con esta apariencia podría corresponder a encordado diagonal (*diagonal or twill twining*, Emery 1966:202), con un espaciado cerrado o compacto de las tramas, que se enlazan sobre pares alternados de urdimbres, logrando así el efecto de líneas diagonales. Una base con improntas similares, pero que cubren toda la superficie de apoyo, corresponde a un puco procedente del sitio La Paya, ilustrado por Boman ([1908] 1991, Lám. XV, fig. 30). También Gardner (1919:140, Lám. IV, fig. 12 y 13) ilustra –en lo que denomina como Tipo 4– algunos ejemplares con patrones de improntas comparables entre la cerámica procedente del Valle de Punilla, las que interpreta como “[...] las impresiones muy claras de una canasta de trama diagonal, o quizás de una tela gruesa”. Se identificaron dos improntas con estos atributos, ambas procedentes del sitio EV.

Tipo 4, variedades 4a y 4b

Integran este tipo algunas de las impresiones en las que ha sido posible identificar dos conjuntos de elementos constitutivos de la estructura, dispuestos en direcciones perpendiculares entre sí. El primer conjunto, al que orientamos de manera vertical, está conformado por una serie de elementos simples o individuales. El segundo conjunto, de disposición horizontal, está formado por un grupo de elementos dobles, alineados o con una disposición continua (no alternante) en sentido vertical. Interpretamos que la manera de vincularse ambos conjuntos de elementos corresponde a la estructura de encordado simple (*simple twining*), descrita como posibilidad para los tipos 2 y 3a; aunque en este caso, de acuerdo con el tipo de espaciado de las tramas, se trata de encordado abierto, en el que los elementos presentan una separación entre 1 a 1,5 mm. Sólo dos ejemplares de la muestra han podido ser asignados a este tipo y corresponden a vasijas que comparten sus atributos formales y tecnológicos principales. De acuerdo con la dirección de torsión de los elementos activos y la composición de los pasivos, se han distinguido dos variedades. La variedad (4a) corresponde a una impronta que presenta dirección final de torsión de las tramas izquierda (Z) y espaciado cerrado entre los elementos de urdimbre, y abierto en los de trama (Figura 1 inferior). Los elementos de urdimbre corresponden, por su morfología, a varillas (1,5 mm) y, debido a las limitaciones inherentes a las improntas, no es posible asegurar si el elemento se ha usado completo o partido longitudinalmente, aunque la primera opción suele ser la más frecuente. Lo mismo puede decirse de su preparación, aunque parecen haber sido descortezados. Las tramas están constituidas por elementos de fibra flexible, aunque no es posible determinar su origen animal o vegetal. Se trata de un fragmento procedente de MB. La segunda impronta (variedad 4b) presenta elementos con ambas direcciones finales de torsión (derecha e izquierda, S y Z), en dos sectores diferenciados y adyacentes¹⁶ y espaciado abierto de los elementos de urdimbre y trama. En este caso, elementos de urdimbre y trama están constituidos por fibra flexible, aunque tampoco es posible determinar su origen animal o vegetal. Corresponde a un fragmento de MB.

Tipo 5, variedades 5a, 5b y 5c

Conforma el grupo mayoritario. En estas impresiones también se observan claramente los dos elementos estructurales. El primer conjunto de elementos o urdimbre está conformado por una serie de varillas (rígidas a semirrígidas), aparentemente completas y descortezadas, dispuestas una sobre

otra, de manera que forman líneas sucesivas. El segundo conjunto de elementos (trama o puntada) se orienta en dirección perpendicular al primero y está conformado por fibras flexibles que se visualizan como segmentos cortos, que atraviesan la armazón de varillas, con una disposición alternante (no alineada) entre las sucesivas hiladas. En lo que respecta al espaciado de los elementos de trama, si bien varios ejemplares muestran signos de daño e importantes sectores con faltantes, puede decirse que en todos los casos es abierto, aunque variando la distancia y la regularidad del espaciamiento entre puntadas. En una rápida observación, la estructura plasmada en los moldes positivos se asemeja a lo que se conoce como cestería en espiral o *coiled* (Adovasio 1977:53); sin embargo, luego de un análisis más detallado, interpretamos que estas improntas corresponderían a la estructura designada como *wrapped twining* (Adovasio 1977:16-19), expresión traducida como encordado envuelto (Tarragó y Renard 2001) o acordelado envuelto (Pérez de Micou 2005) y denominada falso espiralado por Serrano (1945:221-224)¹⁷. La estructura se conforma con dos conjuntos de elementos rígidos superpuestos, ubicados en direcciones perpendiculares entre sí y vinculados por medio de un tercer elemento flexible. Se obtienen así dos superficies de apariencia diferente, formadas por las dos capas de elementos rígidos. En el interior de la pieza, las varillas se disponen en posición horizontal y la puntada o elemento flexible se observa en dirección vertical. En la parte exterior del cesto, la capa de varillas tiene una disposición vertical y el elemento flexible se orienta oblicuo o vertical¹⁸. El espaciado del elemento de unión entre las capas puede ser variable, ya sea que las puntadas se encuentren muy próximas o distanciadas con ciertos intervalos. También Tarragó y Renard (2001: 519) observan que “[...] existen variaciones debidas fundamentalmente a la alternancia en que el elemento flexible realiza las uniones”. De acuerdo con los patrones observados en las improntas, distinguimos tres variedades dentro de este tipo 5, conformado por veintinueve casos. La variedad (5a) está representada por un ejemplar de MB con estructura de varilla doble o agrupada. La impronta muestra que el elemento flexible une a las varillas dispuestas en posición horizontal, agrupándolas de a pares (Figura 1 superior). La disposición de las puntadas es intercalada, y el espaciado, abierto y regular. La variedad (5b) corresponde a los ejemplares con estructura de varilla individual y puntadas con disposición intercalada y espaciado abierto y regular y es la de más frecuente registro, con un total de veintidós ejemplares que integran este subgrupo: dieciocho de MB, uno de la colección Beder, uno de Man y el restante de QP. Finalmente, la variedad (5c) corresponde a las improntas con estructura de varilla simple o individual que muestran puntadas intercaladas de alineación diagonal y espaciado abierto pero variable, que forma diseños de líneas en zigzag o rombos. Mayormente, las puntadas se agrupan de a pares para formar las líneas que conforman los diseños geométricos (Figura 5). Integran esta variedad siete piezas: seis procedentes de MB y la restante del sitio Salauca.

Retomaremos luego la discusión sobre esta estructura textil en particular, la que ha sido registrada en casi la mitad de los ejemplares cerámicos, cuando presentemos un conjunto de hallazgos que remiten a su distribución en un territorio amplio del norte y centro del país.

TECNOLOGÍAS SUPERPUSTAS: SOBRE LA PRODUCCIÓN CERÁMICA Y TEXTIL

Aun considerando la serie de limitaciones que conlleva el análisis de evidencias textiles indirectas, creemos relevante esbozar una serie de estimaciones respecto de la muestra examinada, que aportan información sobre algunos aspectos tecnomorfológicos y funcionales.

En primer lugar, podemos destacar la identificación de distintas estructuras textiles, vinculadas principalmente con artefactos de cestería contruidos mediante el empleo de elementos rígidos a semirrígidos (varillas) y flexibles (fibras)¹⁹. Estos muestran una amplia predominancia de la estructura de encordado y las subclases simple, diagonal y envuelto, con distintos espaciados entre elementos y ambas direcciones de torsión presentes. Todos los ejemplares presentan elementos



Figura 5. Puntadas de alineación diagonal y espaciado variable que forman diseños de líneas en zigzag o rombos, que conforman la variedad estructural 5c

estructurales de gran fineza (espesores de 1 a 3 mm), que permiten deducir la presencia de piezas ligeras, livianas y, posiblemente, de pequeño porte. Respecto de su morfología, sólo en las dos escudillas que muestran improntas en las paredes es posible inferir que se trata de pequeños cestos, de paredes cóncavas. En el caso de las bases, que representan la amplia mayoría de los casos, no es posible afirmar si se trata de improntas dejadas por porciones de paredes de recipientes, o tejidos planos (esteras) de mayores dimensiones. La dificultad de precisión se relaciona tanto con el reducido tamaño de las improntas (máximo 8 cm), como con el hecho de que en ningún caso se han conservado bordes, centros o inicios que ayuden en la identificación del tipo de artefacto cesterero del que se trata.

Una de las preguntas que inevitablemente surgen al analizar improntas textiles en cerámica es si es posible determinar una intencionalidad representativa en ello, o si se trató de una acción que formó parte del proceso productivo de la cerámica, o bien si ambos aspectos están intrincada e inseparablemente vinculados entre sí. En este sentido, pensamos que en el caso de la muestra que aquí presentamos, siendo el sector de apoyo de las vasijas la porción de la pieza donde mayoritariamente se registran las improntas, estaríamos frente al empleo de textiles integrados a las tareas de confección de las vasijas. El hecho de no observar una continuidad de las impresiones en las paredes de estas piezas podría reforzar la interpretación del uso de textiles como elementos de apoyo durante el proceso de fabricación cerámica y/o etapa de secado, previa a la cocción. Asimismo, las frecuentes roturas registradas y el grado de deterioro que muestran la mayoría de ellos²⁰ podrían remitir a la selección de piezas con intenso uso, posiblemente desechadas de su función original, y luego recicladas para el proceso de elaboración cerámica, o incluso el empleo de fragmentos desprendidos de ellas (ver nota 5). Por otra parte, no observamos estandarización o cierta homogeneidad y recurrencia en los atributos constructivos de las piezas usadas para las impresiones, más allá de la clara predominancia del tipo 5, representado en casi la mitad de las improntas, pero que igualmente muestra cierta variabilidad interna. La única asociación clara entre

determinadas estructuras textiles y ciertos soportes cerámicos se da entre el tipo 4 y los llamados fondos de “campana”, pero se trata de una muestra reducida (6,77%). Pensamos que, en conjunto, estos elementos permiten suponer una producción –tanto cerámica como textil– a escala familiar, en el seno de las unidades domésticas, como se documentaba hasta tiempos recientes (Millán de Palavecino 1958-59).

Respecto de esta intervención de los textiles durante las tareas de elaboración cerámica, refiriéndose a vasijas con improntas recuperadas en distintos sitios del NOA, Boman ([1908] 1991:124) interpreta que las “[...] impresiones en el fondo demuestran que se colocó, durante su confección, sobre una bandeja de cestería”; y menciona además (Boman ([1908] 1991:474) la elaboración de una pieza de alfarería por parte de una pobladora de San Antonio de los Cobres “[...] sobre un poncho viejo extendido en el suelo [...]”. También Gardner (1919:148-150) señala el empleo de redes, telas e incluso hierba seca como apoyo de las vasijas “[...] durante o inmediatamente después del modelado, con el objeto, sin duda, de evitar la adhesión de tierra o arena en su parte inferior [...] como también para facilitar el sostén y manipulación de los vasos en su estado de plasticidad antes de la cocción”. Más datos son provistos por Outes (1909:122), quien describe a una artesana chiriguana en plena tarea de elaboración de una pieza cerámica: “Sentada en el suelo ante una red de chaguar sobre la cual había colocado la pieza en elaboración para evitar, así, que el polvo del terreno se adhiriera al fondo recién terminado, superponía hábilmente los rodetes de arcilla...” (Figura 6)

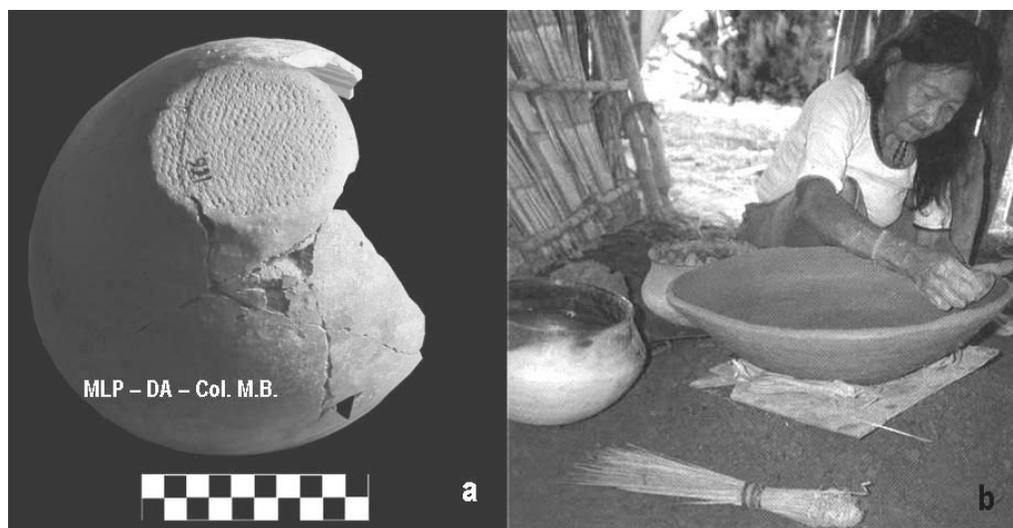


Figura 6. a) Escudilla con impronta textil en base, b) Artesana ceramista Cañelos-Kitchwa, de la Amazonia ecuatoriana, empleando un textil como base de apoyo para la confección cerámica (fuente: www.minelinks.com/ecuador/kichwa_es.html)

Una situación diferente se plantea para las dos piezas que muestran improntas en las paredes externas. Aquí podría tratarse del modelado de las piezas dentro de recipientes cesteros, para facilitar el levantado de las paredes, aunque no podemos dejar de señalar que la situación se plantea en términos diferentes desde un punto de vista representativo y visual, en comparación con las piezas que exhiben las impresiones en sus bases. Sobre este tipo de situaciones, Serrano (1945:150, fig. 70) ilustra una pieza procedente de Suncho Tuyo (¿o Sunchituyo?), perteneciente a la colección del Museo Arqueológico Provincial de Santiago del Estero, y destaca el carácter decorativo de las impresiones de cestería: “[...] las que forman franjas que se alternan con otras

lisas”²¹. Desde el punto de vista productivo, Serrano (1945:196) interpreta que “[...] sobre estas cestas se iban pegando pequeñas porciones de arcilla y de esta manera modelando el vaso [...] ya sobre las paredes internas ya sobre las externas del cesto”, y luego deduce que: “Esta técnica de modelar alfarerías en cestos tiene evidentemente su origen en la costumbre de ciertos pueblos cesteros –carentes de alfarería– de recubrir sus cestos con ceras u otras sustancias para hacerlos impermeables”. Sin embargo, modelar las paredes de las vasijas en el interior de cestos, de la manera en que nos describe Serrano, implica indefectiblemente que estos desaparecieran durante la cocción de los contenedores cerámicos, situación que nos parece no menos que llamativa cuando consideramos la complejidad técnica que implica la construcción de una cesta con la estructura de encordado envuelto. En este sentido, creemos que una línea de hipótesis a explorar a futuro –basados en una mayor cantidad de casos analíticos e información contextual– se vincula con la relevancia que podría cobrar la presencia (superpuesta y a la vez supuesta) de la cesta y su estructura textil, materializada como impronta en la superficie cerámica, en los diferentes contextos de uso, producción y/o circulación en los que intervinieron las piezas.

ATRAVESANDO FRONTERAS: LA REGIONALIDAD DE UNA ESTRUCTURA TEXTIL

Cuando se trabaja con textiles arqueológicos, uno está frente a realidades estructurales acabadas, en tanto productos de acciones manuales efectuadas en el pasado. El nivel estructural de una pieza es el resultado de la aplicación de una técnica; es decir, del conjunto de procedimientos utilizados en la manipulación de los elementos y, en consecuencia, la estructura de un textil guarda una íntima relación con el proceso de producción.

Al referirse a la estructura de encordado envuelto, Adovasio (1977) destaca que corresponde a una variante poco común del encordado simple entre las piezas arqueológicas procedentes de distintos sitios de América del Norte. Sin embargo, podemos notar que en nuestra muestra corresponde a la estructura con más casos representados (casi el 50%), a lo que podemos sumar datos sobre su registro en una amplia área de dispersión, que incluye –además de Santiago del Estero– el territorio correspondiente a las actuales provincias de Jujuy, Tucumán, Catamarca, Córdoba y La Rioja²². Así, varios autores relevan la presencia de improntas con características estructurales idénticas a las que conforman nuestro tipo 5 y que, interpretamos, corresponderían a la misma técnica de encordado envuelto, para el área central y noroeste de Córdoba (Gardner 1919; Serrano 1945; Argüello de Dorsch 1983; Fabra y Laguens 1999) y centro de La Rioja (Serrano 1945). Incluso, es posible trazar semejanzas con nuestro tipo (5c) de patrones diagonales, ya que Serrano (1945:222) observa que “[...] en la cestería de Córdoba esta costura se ha hecho formando dibujos geométricos [...]”, y Fabra y Laguens (2001:28) destacan el registro de puntadas de trama en sentido diagonal como posible decoración en las impresiones. A estos se suman numerosos ejemplos de piezas con improntas provenientes de varios sitios arqueológicos de los Valles Calchaquíes, analizados en detalle por Tarragó y Renard (2001) y una cesta impresa en una pieza cerámica proveniente del Bañado, Quilmes, Tucumán, que habría sido empleada como tapa de una urna funeraria de un niño (Boman [1908] 1991:124-126, lámina II, Figura 3). Otra pieza modelada completamente en el interior de una cesta, procedente de Fuerte Quemado, es mencionada por Bruch (1911:75, fig. 71) y hemos podido efectuar los moldes de otra pieza, con las mismas improntas, procedente de Amaicha del Valle, Tucumán. Bajo ciertas condiciones de conservación más favorables, ha sido posible recuperar los propios cestos, o parte de ellos. Para el área de Puna, Ambrosetti (1904, lámina III) publica una cesta procedente de un contexto funerario²³ de Antofagasta de la Sierra, en cuya imagen pueden observarse las dos capas de varillas perpendiculares superpuestas que forman la estructura característica del encordado envuelto. Sobre su modo de confección, destaca que se trataría del “[...] único ejemplar conocido de la región Calchaquí hasta la fecha, en cuanto a su técnica que se diferencia

del tipo *coiled* o enroscado común en el Valle Calchaquí” (Ambrosetti 1904:28). Otro ejemplar procede de la Quebrada de Las Cañas, Quilmes y es una “[...] canasta (tipa) hecha de pajas que forman dos capas; en la exterior las pajas están dispuestas verticalmente, en la interior horizontalmente. Todas están reunidas por un hilo de chaguar, y llevan unos bordados de lana de guanaco teñidos en punzó y amarillo” (Liberani y Hernández [1877] 1950:118). Hallazgos más recientes corresponden a las cestas recuperadas en Loro Huasi, Tinogasta, Catamarca, también decoradas en el exterior con diseños geométricos, logrados por el agregado de vellones de colores “ensartados” en el elemento de unión flexible (Pérez de Micou 2000). Otras dos tipas proceden del cercano sitio Medanitos (Carlos Nazar, comunicación personal), y presentan la misma técnica representativa, es decir, el agregado de fibra sin hilar, en variados colores, para la conformación de diseños en la superficie externa. Finalmente, Pérez de Micou (2005:31) menciona un ejemplar con estructura de encordado envuelto entre los materiales procedentes del sitio Inca Cueva 4, el que se distancia notablemente de los casos anteriores por su mayor antigüedad, vinculada al Holoceno temprano. Al respecto, tratándose de un fragmento, si bien podemos afirmar la presencia de la misma estructura textil, lo que no podemos asegurar es que dicho fragmento corresponda a una cesta.

Entonces, lo que podemos señalar por ahora es la amplia distribución espacial de una misma estructura compleja, con sus variantes locales, plasmada en la confección de artefactos cesteros peculiares (tipas), que aún perviven en las prácticas artesanales del centro oeste del país. El paso siguiente será profundizar en el análisis de estos datos y sus contextos asociados, para poder comenzar a establecer si detrás de estas semejanzas estructurales existen otros vínculos entre las poblaciones involucradas, en la esfera de las tradiciones técnicas y/o en otros aspectos productivos vinculados con la elaboración de estos artefactos (Figura 7 y 8).

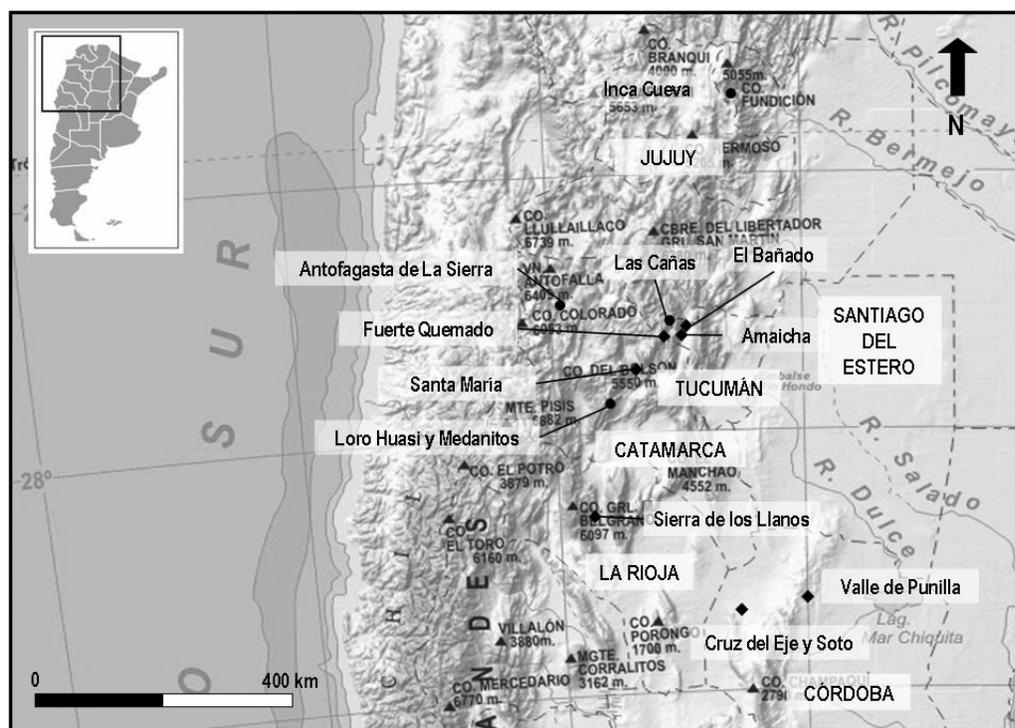


Figura 7. Distribución de hallazgos arqueológicos de cestería con estructura de encordado envuelto en nuestro país: ◆ Improntas en cerámica y ● Piezas de cestería

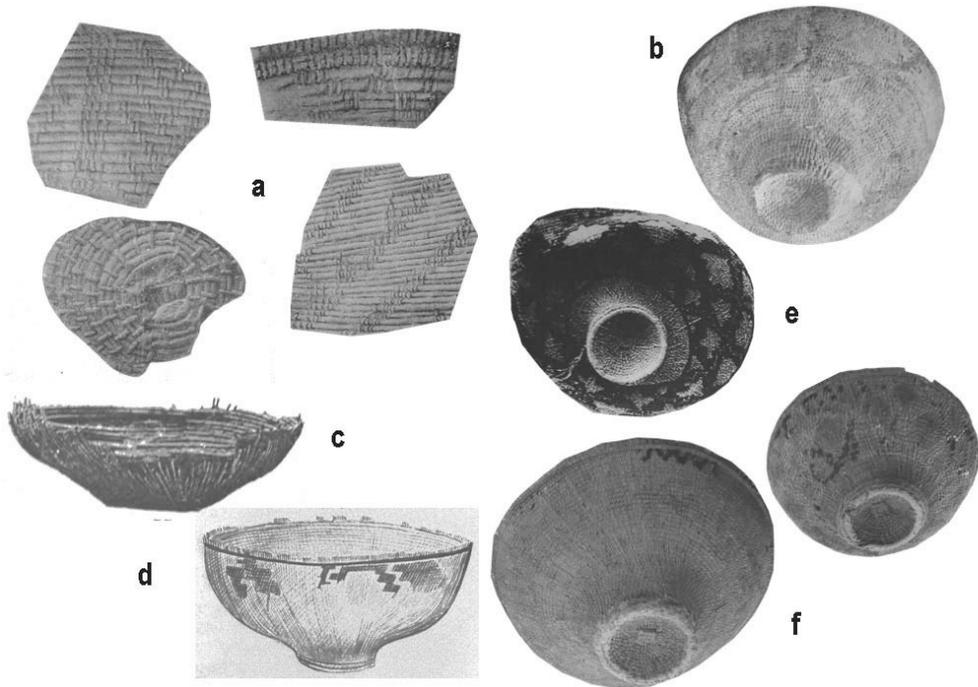


Figura 8. Hallazgos vinculados con la estructura textil encordado envuelto:

- a) Moldes en plastilina de improntas en cerámica procedentes de sitios de Córdoba y La Rioja (Serrano 1945:221 y ss.); b) Cesta impresa en una pieza cerámica proveniente del Bañado, Quilmes, Tucumán (Boman 1991 [1908]: Lámina II, figura 3); c) Cesta recuperada en un contexto funerario de Antofagasta de La Sierra (Ambrosetti 1904, lámina III); d) Ejemplar procedente de la Quebrada de Las Cañas, Quilmes, Tucumán (Liberani y Hernández 1877 [1950: 118]); e) Una de las dos cestas recuperadas en Loro Huasi, Tinogasta, Catamarca (Pérez de Micou 2000: 106) y f) Piezas recuperadas en el sitio Medanitos, Tinogasta, Catamarca (Dirección Provincial de Antropología de la Provincia de Catamarca)

IMPRESIONES FINALES O UNA CONCLUSIÓN CON ALGUNOS CABOS SUELTOS

A partir del análisis de un conjunto de improntas textiles hemos comenzado a desentrañar aspectos relacionados con materialidades y prácticas asociadas a las comunidades que habitaron el área de la actual llanura santiagueña y pedemonte catamarqueño. Entre los avances logrados, podemos destacar la presencia de textiles vinculados a cestería y la identificación de diversas estructuras, logradas a partir del manejo de fibras con propiedades diferentes. Propusimos que los artefactos cesteros –la mayoría de los cuales muestran huellas de daño e intenso uso– se habrían integrado a las tareas de confección de las vasijas, como superficies de apoyo y como soportes para el modelado de las paredes. Pero también dejamos abierto el camino para la exploración, a futuro, de los aspectos representativos y las implicancias que podría conllevar la superposición, en términos visuales, de ambas tecnologías, en los diversos contextos de actuación de las piezas cerámicas. De todos modos, y volviendo a la primera propuesta, si el uso de elementos textiles fue una práctica frecuente durante las tareas de modelado y/o secado de las vasijas, nos preguntamos por qué las improntas textiles sólo aparecen en un número relativamente reducido de bases cerámicas y no en la mayor parte de las piezas. Surgen inevitablemente algunas preguntas al respecto: ¿es que fueron intencionalmente borradas en el resto de los contenedores?, ¿o los textiles fueron usados como base de apoyo solamente por artesanos particulares, en la confección

de algunas piezas, destinadas a cumplir ciertas funciones y/o en determinados contextos de uso y/o producción? Creemos que en cualquiera de estas situaciones, las respuestas posibles abren un interesante camino de inferencias. De manera aún muy especulativa podemos sugerir que, si a los datos contextuales que señalan a las grandes vasijas como contenedores funerarios les sumamos las referencias sobre el uso frecuente de pucos como tapas de las urnas (Reichlen 1940), el empleo de estas piezas en contextos mortuorios podría ser un vínculo posible de plantear –y necesario de explorar– entre los contenedores que muestran improntas.

En otro plano de los resultados, creemos que la identificación de la estructura de encordado envuelto (*wrapped twinnig*) en un amplio porcentaje de las improntas es un primer paso hacia el planteo de posibles vínculos tecnológicos con otros hallazgos similares, efectuados en una amplia región del NOA, aspecto que requiere aún de un análisis más profundo. En este sentido, consideramos relevante la posibilidad de comenzar a pensar estos datos en términos de interacción e integración, ante el registro de prácticas y tradiciones tecnológicas compartidas entre comunidades que ocuparon una gran área, y no tanto bajo la noción de “fronteras culturales”, construcción que ha sido con frecuencia asociada al rol del área de tierras bajas orientales, en términos de procesos y vínculos regionales con el área andina.

Finalmente, podemos preguntarnos por qué, a pesar de las innumerables menciones en la bibliografía del área, respecto del hallazgo de indicadores indirectos de producción textil, esta problemática no ha sido tratada en profundidad, ni tampoco se ha retomado su interés sino sólo recientemente en las contribuciones señaladas al inicio, es decir, después de un poco más de dos décadas de silencio. En este sentido, creemos que, en el marco de una arqueología “de frontera” o marginal, como siempre se ha concebido al pedemonte oriental, en relación con la mayor continuidad que históricamente han tenido las investigaciones en la región de Valles y Quebradas en el NOA, el de la producción textil se transformó en un tema de “frontera” dentro de las investigaciones en el área de Tierras Bajas. Y en términos de ensayar algunas respuestas pensamos, en primer lugar, que esto podría vincularse con cierta “marginalidad” del registro textil en estas áreas, al estar conformado por indicadores indirectos, lo cual lo constituyó de este modo en un registro de baja visibilidad. A esto se sumaría un segundo carácter marginal, siempre “a la sombra” de la producción textil andina, como un referente inalcanzable y contrastante de calidad y complejidad (*cfr.* Palavecino 1934; Reichlen 1940).

Y así, a pesar de que las condiciones climáticas locales no favorecieron la conservación de un registro textil directo, pretendimos con este trabajo inicial comenzar a aportar, desde los elementos perdurables, al conocimiento de lo percedero.

Fecha de recepción: 12/12/2010

Fecha de aceptación: 05/07/2011

AGRADECIMIENTOS

Las investigaciones se efectuaron en el marco de los proyectos PICT 25570 y CIUNT 26/G402, dirigidos por los Dres. Constanza Taboada y Carlos Angiorama, y con el apoyo de una Beca posdoctoral, otorgada por CONICET, a la autora. Agradezco a mis directores de beca, Lic. Carlos Aschero y Dra. Constanza Taboada, por su apoyo y estímulo permanentes. En este caso, especialmente a ella, por sus sugerencias al texto, aunque soy responsable de todo lo expresado aquí. Al Dr. Jorge Martínez, por los valiosos comentarios efectuados a una versión parcial de este trabajo, como comentarista en el EJI/10. A las evaluadoras de la versión original, Dras. Diana Rolandi de Perrot y Cecilia Pérez de Micou, tanto por los comentarios estimulantes como por las oportunas sugerencias. Al Dr. Raffino, Jefe de la División Arqueología del Museo de La Plata, a la Dra. Ana Igareta, encargada del Depósito 25 de Arqueología de dicha institución, y

a Marina Iwanow, por su cálida atención y generosa ayuda en mis incursiones en el Museo. A Jorge Mercado, por facilitarme los fragmentos cerámicos procedentes de Amaicha para realizar los moldes, por su interés, y a la Arql. Silvina Adris por comunicarme este dato relevante. A Susana Renard, por compartir, una vez más, sus conocimientos y experiencia, con la calidez y generosidad de siempre. A Penélope Drooker, Mary Spanos, Edward Jolie y Ángel Gea por su asesoramiento y por su gran interés ante mis consultas, trascendiendo fronteras idiomáticas. Al Lic. Sergio Álvarez, director de la Dirección Provincial de Antropología de Catamarca y a Carlos Nazar, por permitirme el acceso a materiales arqueológicos y por toda la información brindada. A Alejandra Korstanje por su ayuda con el *abstract*. Dedicado a mis amores Andrés y Tiago, los motores que impulsan toda búsqueda, por su inagotable amor y paciencia.

NOTAS

- ¹ Involucrando un análisis integrado de: las estructuras textiles; los procedimientos y las técnicas de elaboración; la escala de producción; el conjunto instrumental asociado y el espectro de materias primas utilizadas; estableciendo variaciones y continuidades –temporales y espaciales– en aspectos productivos, funcionales y simbólicos asociados a la textilería, y su posible relación con otros procesos generales, tanto a nivel local como a escala regional.
- ² Dicha investigación contó con el apoyo de una Beca posdoctoral CONICET, dirigida por el Lic. Carlos Aschero y la Dra. Constanza Taboada, y de los Proyectos de Investigación –subsidiados por distintos organismos nacionales y provinciales (PIP CONICET 6398, FONCyT PICT 38127 y 25570, CIUNT 26/G402)– que cada uno de ellos dirige en las áreas señaladas.
- ³ Las condiciones que debe reunir un material de impresión idóneo son: fidelidad y exactitud de reproducción; rapidez y facilidad de preparación y manipulación; no ser tóxico ni contaminante; no dejar residuos en la superficie de las piezas ni remover material original al retirarse; poseer resistencia adecuada a la rotura y/o distorsión al ser removido; buena vida útil y costo accesible.
- ⁴ Tomamos una serie de medidas de recaudo, siguiendo el protocolo de la *Society for American Archaeology Working Group on Impressed Pottery* (Minar *et al.* 1999). En primer lugar, se seleccionó una muestra menor entre los tiestos con improntas, que posibilitara a futuro la realización de otros tipos de análisis en el resto de las piezas, de acuerdo con los siguientes criterios: a) variabilidad de los patrones de improntas y nitidez o grado de resolución de la impresión; b) estado de conservación y resistencia mecánica de las paredes y superficies de los tiestos; y c) presencia de pintura, tizne o restos de uso en las superficies a muestrear. En segundo lugar, sólo los sectores con improntas estuvieron en contacto con el material del molde; mientras que el resto de la superficie de los tiestos permaneció sin alteración alguna. En tercer lugar, se etiquetaron todos los tiestos usados para los moldes y se embolsaron de manera separada, para evitar posibles contaminaciones por contacto con el resto de la muestra. Además, se informó a las autoridades del museo de la marca comercial de arcilla usada, por si fuera necesario conocer sus componentes específicos para diferenciarlos de los de las piezas.
- ⁵ Aunque no contamos aún con suficientes estudios experimentales que permitan distinguir si los daños en las estructuras pueden ser el producto del uso intensivo de las piezas en el proceso de producción cerámica, teniendo en cuenta su naturaleza abrasiva (Spanos 2006).
- ⁶ El término *wicker work* es equiparable a lo que Adovasio (1977) ha denominado cestería *plaiting*, traducida al español con los términos cruzada o tejida. Términos equivalentes en otros idiomas pueden consultarse en Pérez de Micou (2005:35). Con base en la aclaración siguiente en el mismo párrafo, pensamos que Reichlen (1940) se refiere a aquella variedad de cestería cruzada donde los dos conjuntos de elementos (urdimbre y trama) no son idénticos, sino que el primer grupo corresponde a varillas rígidas y el segundo a fibra flexible, en lo que se conoce generalmente como canastería tipo mimbre.
- ⁷ Todas las traducciones son nuestras, salvo que se aclare lo contrario.
- ⁸ No hay referencias, en la bibliografía específica, al término *twimev* para describir una técnica cestería. De hecho, el mismo no corresponde a ninguna palabra extranjera, por lo que deducimos que puede ser una transcripción errónea del término inglés *twined*, empleado para designar la cestería encordada (o *twining*, *sensu* Adovasio 1977). Suponemos que este posible error inicial de Palavecino (1934) se habría reproducido en el trabajo posterior de Serrano (1938).

- ⁹ La recolección de estos materiales se realizó en el marco de la “Comisión para la Medición de un Arco de Meridiano”, dispuesta por Ley Nacional 12.334, a fines de 1936. El trabajo se desarrolló a lo largo del país, a través del meridiano 64, hasta el paralelo 40, continuó por éste hacia el oeste, y luego hacia el sur por el meridiano 70, hasta llegar al confin del territorio nacional. La dirección científica y administrativa de los trabajos estuvo a cargo de una comisión formada por representantes del Servicio Hidrográfico de la Marina, el Instituto Geográfico Militar, las Universidades de Buenos Aires, La Plata y Córdoba y el Museo de La Plata. Como representante de esta última institución integró la citada comisión R. Maldonado Bruzzone.
- ¹⁰ Proyecto: Procesos locales e interacción regional entre las comunidades indígenas del piedemonte catamarqueño, la llanura santiagueña y los valles intermontanos. Arqueología, historia de las investigaciones, identidad y transferencia, dirección Dra. Constanza Taboada.
- ¹¹ Datos en fichas de registro, asociadas a los materiales recuperados por Maldonado Bruzzone durante sus trabajos de campo mencionan el hallazgo de restos humanos en su interior.
- ¹² Por ello no podemos dejar de mencionar como llamativa la presencia de impresiones de redes y cestería en la superficie interna de un recipiente procedente del sitio Sayanita y perteneciente a la colección del Museo Arqueológico Provincial de Santiago del Estero (Serrano 1945:197), así como la mención de Reichlen (1940) de que la identificación de improntas textiles es frecuente particularmente sobre la cara interna de las tapas de urnas funerarias.
- ¹³ Si bien es posible realizar mediciones de ciertos elementos textiles, es importante tener en cuenta que éstas difieren con las de la pieza original, debido principalmente a los procesos de cocción de la cerámica y de compresión del textil durante su impresión en la arcilla (Drooker 2000). Estudios experimentales muestran que, en términos generales, las medidas tomadas en el textil son mayores que las de su impronta (Spanos 2006). Sin embargo, sin desconocer estas limitaciones, decidimos utilizar nuestras mediciones de manera relativa, antes que prescindir por completo de estos datos.
- ¹⁴ La orientación se refiere a la que se ha adoptado arbitrariamente para la descripción de los elementos estructurales, ya que se trata mayormente de una muestra cerámica fragmentaria y, en todos los casos, de improntas sin bordes o terminaciones. En los casos en que se ha podido identificar (o interpretar, o suponer), entre los elementos textiles, cuál corresponde a urdimbre y cuál a trama, la impronta se ha orientado según las convenciones aceptadas al respecto.
- ¹⁵ Posteriormente, Lorandi (1974:207) menciona el hallazgo de este tipo de alfarería gruesa en sitios de Santiago del Estero: “[...] se hallaron fragmentos de bordes anchos [...] Corresponden al borde inferior de ‘campanas’, semejantes a las típicas del litoral”.
- ¹⁶ Al respecto, Spanos (2006:76-77) comenta que: “En piezas de técnica encordada donde las tramas están muy cerca unas de otras, el cambio alternado en las direcciones de torsión impide la deformación de la tela en una dirección predominante. Pero cuando los elementos de trama se encuentran bastante espaciados entre sí, la razón para la elección de una dirección de torsión alternante no es obvia”. Por otra parte, Adovasio (1977:20) menciona que “la inclinación de la puntada en filas de tramas sucesivas es cambiada, para lograr un efecto decorativo”.
- ¹⁷ Otros términos que se han empleado para designar a esta misma estructura son *lattice weaving* (Mason 1902); *vannerie liée a nappes superposées* (Balfet 1952) y acordelado envuelto (todos citados en Pérez de Micou 2005). Actualmente se conoce a esta canasta con el nombre de cesto-tipa. Su permanencia entre las técnicas actuales de cestería se destaca en la provincia de Catamarca, donde se emplean hilos de lana como elemento flexible o ligante de las dos capas (Serrano 1945; Pérez de Micou 2000).
- ¹⁸ Respecto de nuestra muestra, inferimos que las improntas corresponderían a la parte interna del tejido, por la disposición y relación espacial de los dos elementos visibles. Esta situación es posible de asegurar en los dos ejemplares que muestran huellas textiles en las paredes externas y que claramente han sido resultado de su contacto con la superficie interior de los cestos.
- ¹⁹ Para la confección de piezas cesteras, en el plano doméstico de los hogares de pequeñas poblaciones, diseminadas sobre las márgenes del río Dulce, se menciona el empleo de tres materiales: palma; unquillo (*Unquillo-Sporobolus arundinaceus*), del que se diferencian dos clases y grosores y chala. Los dos primeros crecen en los cenagales que se extienden a lo largo del Dulce, y ya figuran en las primeras noticias históricas (Millán de Palavecino 1958-59).
- ²⁰ Al menos la mitad de los moldes muestran amplios sectores con roturas o notable ausencia de los elementos de trama, aunque no hemos identificado sectores de empalme, ni reparaciones.
- ²¹ Otros ejemplares similares, que combinan partes con impresiones con otras lisas proceden de los sitios Tulip Loman y Sequía Vieja (Serrano 1945:198).

- ²² Creemos importante destacar que los ejemplares procedentes del NOA muestran una variante de la estructura de encordado envuelto esquematizada por Adovasio (1977:19), dada por el hecho de que en la capa interna (horizontal), las puntadas se presentan intercaladas, es decir, no alineadas. Este efecto se logra debido a que las puntadas toman los elementos de la capa de urdimbres exterior (vertical) de manera doble, pero como pares alternos. De allí la semejanza, en su cara interna, a la estructura de espiralado, que presenta puntadas o elementos de trama intercalados entre sí en las sucesivas hiladas.
- ²³ Entre los numerosos materiales que fueron recuperados en asociación a la tumba, destacamos la presencia de un jarro policromo (N° 31), que Ambrosetti (1904:20) vincula con “[...] el tipo de los tres colores de la cuenca de Londres, Santa María y Santiago del Estero”, que puede tratarse de una pieza vinculada al estilo cerámico Averías o al Yokavil policromo.

BIBLIOGRAFÍA

- Adovasio, J. M.
1975. The Textile and Basketry Impressions from Jarmo. *Paléorient* 3: 223-230.
1977. *Basketry technology. A guide to identification and analysis*. Chicago, Aldine.
- Angiorama C. y C. Taboada
2008. Metales andinos en la llanura santiagueña (Argentina). *Revista Andina* 47: 117-150.
- Argüello de Dorsch, E.
1983. Investigaciones arqueológicas en el Departamento Punilla (Provincia de Córdoba-República Argentina). Sitio. C. Pun. 39. *Comechingonia* 1: 41-60.
- Boman, E.
[1908] 1991. *Antigüedades de la región andina de la República Argentina y del desierto de Atacama*. San Salvador de Jujuy, Universidad Nacional de Jujuy.
- Bruch, C.
1911. *Exploraciones arqueológicas en las provincias de Tucumán y Catamarca*. Buenos Aires, Coni.
- Calo, C. M.
2008. Improntas del pasado: las canastas de Cardonal. *Revista Española de Antropología Americana* 38 (2): 39-55.
- D' Harcourt, R.
1932. Note sur la technique d'un tissu ancien du Chaco argentin. *Journal de la Société des Américanistes (nouvelle série)* XXIV: 189-191.
- Drooker, P. B.
2000. Approaching fabrics through impressions on pottery. En *Approaching textiles, varying viewpoints*: 59-68. Proceedings of the Seventh Biennial Symposium of the Textile Society of America, Santa Fe, Nuevo México.
- Emery, I.
1966. *The Primary Structures of Fabrics*. Washington D.C., The Textile Museum.
- Fabra, M. y A. Laguens
1999. Análisis tecnológico de improntas de cestería en fragmentos cerámicos arqueológicos de Córdoba, Argentina. *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Argentina* (1997), Tomo II: 25-34. La Plata, Universidad Nacional de La Plata.
- Gardner, G. A.
1919. El uso de tejidos en la fabricación de la alfarería prehispánica en la provincia de Córdoba (República Argentina). *Revista del Museo de La Plata* XXIV SS: 127-168.

Gómez, R.

1966. *La cultura de Las Mercedes. Contribución a su estudio*. Santiago del Estero, edición de autor.

2009. Arqueología santiagueña: un diseño de investigación para el Formativo Inferior. Fase explorativa. *Revista del Museo de Antropología* 2: 53-66.

Gramajo de Martínez Moreno, A.

1978. Evolución cultural en el territorio santiagueño a través de la arqueología. *Serie Monográfica* 5.

Holmes, W. H.

1884. Prehistoric Textile Fabrics of the United States, Derived from Impressions on Pottery. En John W. Powell (ed.), *Third Annual Report of the Bureau of Ethnology 1881-1882*: 393-425. Washington D.C., Smithsonian Institution.

Hurley, W. M.

1979. *Prehistoric cordage. Identification of impressions on pottery*. *Aldine Manuals on Archaeology* 3. Washington D.C., Taraxacum.

Liberani, I. y J. R. Hernández

[1877] 1950. *Excursión Arqueológica en los Valles de Santa María, Catamarca*. Tucumán, Universidad Nacional de Tucumán.

López Campeny, S. M. L.

2009. Las dos caras del textil: el rol de la producción textil en áreas de paisajes contrastados. *Serie Monográfica y Didáctica* 48: 125.

2010a. Lo que el tiempo no borró... Análisis de indicadores indirectos de producción textil en Santiago del Estero. En J. R. Bárcena y H. Chiavazza (eds.), *Arqueología Argentina en el Bicentenario de la Revolución de Mayo, XVII Congreso Nacional de Arqueología Argentina (2010)*, Tomo III: 1049-1054. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Mendoza.

2010b. Sobre impresiones y giros... Posibilidades y desafíos para una aproximación al análisis de evidencias textiles indirectas en las Tierras Bajas del NOA. *Cuaderno de Textos y Resúmenes EJI/10*: 159-161. Fundación El Colegio de Santiago, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y de la Salud. INDES. Universidad Nacional de Santiago del Estero.

López Campeny, S. M. L. y C. Taboada

2009. Hilando fino: la problemática arqueológica de la producción textil en Santiago del Estero. Resumen presentado a la *XIII Reunión Anual del Comité Nacional de Conservación Textil*. San Miguel de Tucumán.

Lorandi, A. M.

1974. Espacio y tiempo en la prehistoria santiagueña. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* VIII: 199-236.

1977. Significación de la Fase Las Lomas en el desarrollo cultural de Santiago del Estero. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XI: 69-78.

Lorandi, A. M. y N. Carrió

1975. Informe sobre las investigaciones arqueológicas en Santiago del Estero. *Actas y Trabajos del Primer Congreso de Arqueología Argentina*: 301-322. Rosario.

Martínez, A. T., C. Taboada y A. Auat

2003. *Los hermanos Wagner: entre ciencia, mito y poesía. Arqueología, campo arqueológico nacional y construcción de identidad en Santiago del Estero (1920-1940)*. Santiago del Estero, Universidad Católica de Santiago del Estero.

Millán de Palavecino, M. D.

1958-59. La cestería decorativa de Río Hondo. *Runa* IX (1-2): 207-215.

Minar, C. Jill, P. B. Drooker, J. M. Hebert, A. G. Henderson, T. M. Johnsen, W. C. Johnson, J. B. Petersen y C. B. Rieth

1999. Working Group in Impressed Pottery: Problems and solutions in the methods of data recovery and analysis of fabric, net, cord, and basketry impressed pottery, *Society for American Archaeology Annual Meeting*, Chicago, Illinois.

Outes, F.

1909. La cerámica Chiriguana. *Revista del Museo de La Plata* XVI: 121-136.

Palavecino, E.

1934. Áreas culturales del territorio argentino. Universidad Nacional de La Plata. *Actas y trabajos científicos del XXV Congreso Internacional de Americanistas*, Tomo I: 223-234 (La Plata 1932), Buenos Aires.

Pérez de Micou, C.

2000. Dos cestas decoradas en el ajuar de la momia N° 136 de Loro Huasi (Catamarca, República Argentina). *Actas de la XIII Reunión Anual del Comité Nacional de Conservación Textil* (1999): 103- 110. Arica, Chile.

2005. Pautas descriptivas para el análisis de cestería arqueológica. En V. Solanilla Demestre (ed.), *Tejiendo sueños en el Cono Sur. Textiles Andinos: Pasado, Presente y Futuro*: 27-35. Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona.

Prümers, H.

2006. Improntas de esteras en cerámica prehispánica del sitio Bella Vista (Depto. Beni, Bolivia). *Actas de las III Jornadas Internacionales sobre Textiles Precolombinos*: 207-212. Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona.

Rachlin, C.

1955. The Rubber Mold Technique for the Study of Textile-Impressed Pottery. *American Antiquity* 20 (4): 394-396.

Reichlen, H.

1940. Recherches archéologiques dans la province de Santiago del Estero (Rép. Argentine). *Journal de la Société des Américanistes* XXXII: 133-225.

Rieth, C.

2004. Cordage, fabrics, and their use in the manufacture of early late prehistoric ceramic vessels in New York. En P. B. Drooker (ed.), *Perishable Material Culture in the Northeast*: 129-142. Albany, University of the State of New York.

Righetti, O.

1942. *Arqueología argentina. Dos conferencias sobre el imperio de las llanuras santiagueñas*, Buenos Aires, Compañía Impresora Argentina.

Rusconi, C.

1933. Instrumentos óseos trabajados por indígenas prehispánicos de Santiago del Estero. *Revista de la Sociedad Amigos de la Arqueología* VII: 229-250.

Serrano, A.

1938. *La etnografía antigua de Santiago del Estero y la llamada Civilización Chaco-Santiagoña*. Paraná, Predassi.

1945. *Los comechingones*. Serie Aborígenes Argentinos. Vol. I Córdoba, Instituto de Arqueología, Lingüística y Folklore de la Universidad Nacional de Córdoba.

Spanos, M.

2006. Mississippian Textiles at Beckum Village (1Ck24), Clarke County, Alabama. Thesis to obtain the degree of Master of Arts, Department of Anthropology, University of Alabama.

Taboada, C. y C. 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 (2): 11- 41.

Taboada, C., C. Angiorama, D. Leiton S. M. L. López Campeny

2010. Las poblaciones de las tierras bajas santiagueñas en tiempos del Inca. Materialidades, interpelaciones y apropiaciones. En J. R. Bárcena y H. Chiavazza (eds.), *Arqueología Argentina en el Bicentenario de la Revolución de Mayo, XVII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, Tomo III: 1291-1296. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Mendoza.

Tarragó, M. y S. F. Renard

2001. Cerámica y cestería arqueológica del Valle de Yocavil. Una aproximación a partir de improntas. *Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, Tomo I: 513-528. Córdoba, Universidad Nacional de Córdoba.

Valiente Cánovas S., A. Gea García, J. López Ciudad y M. Ayarzagüenia Sanz

2003. Algunos datos sobre cestería y fibras vegetales aplicadas a vasijas en barro de la Edad del Bronce en las "Salinas de Espartinas" (Ciempozuelos, Madrid). *Pátina* 12: 101-108.

Wagner, E.

1944. La civilización Chaco-Santiagoueña y la llamada Cultura Diaguita-Calchaquí. *Congreso de Historia Argentina del Norte y Centro*, Tomo II: 297-304. Córdoba, Academia Nacional de la Historia Filial de Córdoba.

Wagner, E. y D. Wagner

1935. La civilización Chaco-Santiagoueña y sus relaciones con el Viejo y Nuevo Mundo. *Boletín del Centro Naval*, Buenos Aires.