

PALEOETNOBOTÁNICA
DEL CONO SUR:
Estudios de caso y propuestas metodológicas

B. Marconetto, P. Babot y N. Oliszewski
Compiladores

Diseño de tapa: Bernarda Marconetto y Alain Viot

Fotos utilizadas:

- Fotomicrografía de granos de almidón compuestos de raíz de *Ipomoea batatas* - Pilar Babot
- Fotomicrografía corte transversal de leño de *Ziziphus mistol* 80 X - Bernarda Marconetto
- Fotografía *Prosopis* sp. Nurit Oliszewski

© Museo de Antropología, FFyH-UNC, 2007

© Ferreyra Editor, 2007

Av. Valparaíso km. 6½ - 5016 Córdoba

E-mail: ferreyra_editor@yahoo.com.ar

ISBN N° 978-987-1110-60-5

Impreso en Argentina

Printed in Argentina

Hecho el depósito que marca la Ley 11.723

Se permite la reproducción de los artículos, con la correspondiente
cita bibliográfica.



Museo de
Antropología
FFyH-UNC



Ferreyra
Editor

EL ALGODÓN (*Gossypium* sp.) EN EL REGISTRO ARQUEOLÓGICO DEL NOROESTE ARGENTINO: SU PRESENCIA PRE Y POST HISPÁNICA

Lema Verónica*
Aylen Capparelli*

RESUMEN

El hallazgo de la primera evidencia de semillas de algodón (*Gossypium* sp.) en el Noroeste argentino (NOA) a partir de un contexto ritual del *ushnu* del sitio El Shincal (Catamarca, Argentina), ubicado cronológicamente hacia la segunda mitad del siglo XVII, motivó el presente trabajo. Hasta el momento, la presencia de algodón en el NOA ha sido considerada por diversos autores, y se resume en dos hipótesis divergentes: 1- la que considera que ha sido cultivado desde tiempos prehispánicos y 2- la que establece que fue introducido por los conquistadores españoles. El objetivo de este trabajo es evaluar el soporte de estas dos hipótesis y la posibilidad de que en momentos previos a la conquista europea distintas entidades culturales del NOA hayan utilizado o cultivado el algodón. Para este fin se analizan tanto las evidencias textiles como los restos arqueobotánicos de esta especie, procedentes de distintos contextos y períodos arqueológicos, comparando el área propuesta con otras próximas a la misma como Chile y el Centro-Oeste argentino (COA). Se analizan asimismo fuentes etnohistóricas. Se concluye que el algodón no fue utilizado y/o cultivado en el NOA en época prehispánica, y que su presencia en el período Hispano-Indígena de El Shincal se asocia a los bienes ingresados al área por los conquistadores europeos.

PALABRAS CLAVE: algodón, Noroeste argentino, arqueobotánica.

ABSTRACT

This paper was aimed to provide a better background to the understanding of the archeological record of El Shincal *ushnu*. At this structure a hearth belonging to a ritual context dated from the XVII century was excavated. The first charred cotton (*Gossypium* sp.) seeds for the Argentinean Northwest (NOA) were recovered from this context. Associated to them were other Old World crops such as peach, wheat and barley. At present time there are two contrasting hypothesis which explain the presence of cotton in the NOA: 1- cotton was cultivated prehistorically in the area, 2- cotton was introduced after the Spanish conquest. The specific aim of this paper is to evaluate

* Departamento Científico de Arqueología, Museo de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de La Plata.- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.

te which one of this two hypothesis is best supported by both direct and indirect evidence. Textile and archaeobotanical data from different periods and archaeological contexts are analyzed, and compared with data from Chile and the Argentinean Midwest (COA). Ethnohistorical sources were also consulted. Conclusion is that cotton wasn't utilized during prehistoric times in the NOA, and that its presence in the Hispanic-Aboriginal period of El Shincal *ushnu* is associated to goods introduced in this area by the Spanish conquerors.

KEY WORDS: cotton, Argentinean Northwest, archaeobotany.

INTRODUCCIÓN

Tras las excavaciones llevadas a cabo en el *ushnu* -plataforma ceremonial- del centro administrativo Inka El Shincal (Depto. de Belén, Catamarca, Argentina) se identificó un evento hispano-indígena asociado a la realización de actividades de carácter posiblemente ritual producto de las cuales se recuperaron restos arqueológicos cerámicos, vegetales, óseos y de metal, tanto de origen local como europeo (Raffino *et al.* 1999). Los restos vegetales recuperados, entre los cuales se encuentran 38 semillas de *Gossypium* sp. L. (algodón) (Fig. 1), también pueden clasificarse según su procedencia. Entre los de procedencia europea se hallaron granos de trigo (*Triticum aestivum* ± *compactum* L.), de cebada vestida de 6 hileras (*Hordeum vulgare* L.), y carozos de durazno (*Prunus persica* (L.) Batsch), los que constituyen la primera evidencia arqueológica de estos *taxa* en el Noroeste argentino (NOA). Entre aquellos de procedencia local se encontraron restos tanto de plantas silvestres como cultivadas. Entre las primeras, se recuperaron semillas de *Prosopis* sp. L. (el árbol, algarrobo), endocarpos de *Geoffroea decorticans* (Gill. Burk. (chañar), *Zizyphus mistol* Gris. (mistol) y una Ramnaceae/Capparidaceae, tallos de *Scirpus* sp. L. (junco), y frutos de *Solanum elaeagnifolium* Cav. (pocoto). Entre las segundas se hallaron granos y marlos de *Zea mays* L. (maíz), cotiledones de *Phaseolus lunatus* L. (poroto pallar) y *Phaseolus vulgaris* L. (poroto común), así como un pedúnculo y una semilla de *Cucurbita* sp. L. (zapallo). También se recuperaron grandes fragmentos de posibles restos de alimento carbonizado preparado con *Cap-sicum* L. y poroto mezclados entre una matriz homogénea. (Capparelli *et al.* 2005). Todos estos restos se encontraron carbonizados, excepto los carozos de durazno, que se hallaron tanto en ese estado, como parcialmente carbonizados y secos.

En otros trabajos (Giovannetti y Lema 2005; Capparelli *et al.* 2005, Capparelli *et al.* en este tomo) se ha hecho referencia a la asociación de las especies europeas halladas en el *ushnu* de El Shincal como formando parte de actividades rituales llevadas a cabo por poblaciones nativas durante los primeros momentos de la conquista europea o período Hispano-Indígena. Al realizar

dicha caracterización surgió el interrogante de si era apropiado o no colocar al algodón entre los bienes introducidos a la región por lo europeos o considerarlo como una especie de origen local, atendiendo al hecho de que existen especies de algodón tanto americanas como del Viejo Mundo. Hasta el momento, la presencia de algodón en el NOA y en el Centro-Oeste argentino (COA) ha sido considerada por diversos autores, y se resume en dos hipótesis divergentes: 1- la que considera que ha sido cultivado desde tiempos prehispánicos (Sánchez Oviedo 1937; Millán de Palavecino 1981; Quiroga 1992 [1895]) y 2- la que establece que fue introducido por los conquistadores españoles (Boman 1991 [1908]; Carnevali 1970). Por lo tanto el objetivo de este trabajo será evaluar cuál de estas dos hipótesis posee mayor soporte en relación a las evidencias arqueológicas y etnohistóricas recopiladas.

Breve comentario sobre el género *Gossypium*

Este género es de distribución pantropical y sus cultivares derivan de formas silvestres de Asia, África y América. *G. hirsutum* L. y *G. barbadense* L. son las especies cultivadas en Centro y Sudamérica, respectivamente, desde hace 6500 años A.P., aproximadamente. Con respecto a esta última, diferentes autores la han denominado de distintas maneras. Según Brücher (1989:152), por ejemplo, *G. vitifolium* Lam es el nombre correcto de esta especie «(...) generally called *G. barbadense* by archaeologists (...)». Sin embargo, otros investigadores han considerado que la denominación correcta es *G. barbadense* y que *G. vitifolium* es un sinónimo de la primera (Krapovicic com. pers. 18/7/03; Crescent Bloom 2005 website). Ante esta confusa situación se ha consultado a investigadores del «Department of Botany» del «British Natural History Museum», quienes están actualmente trabajando en un proyecto concerniente a la «Linnaean Plant Name Typification». Mark Spencer (com. pers. 20/9/05) respondió a la consulta de la siguiente manera: «(...) we accept *G. barbadense* as the correct name. *G. vitifolium* Lam may be treated as *G. barbadense* L. subsp. *vitifolium* (Lam.) Roberty, but it is not the correct name for *G. barbadense* itself (...)». Por lo tanto, en este trabajo se sigue esta última categorización.

Tanto *G. hirsutum* como *G. barbadense* son híbridos tetraploides, y se los considera originados bajo cultivo, aunque se los puede encontrar actualmente asilvestrados (Brücher 1989). Los progenitores de estos algodones tetraploides son posiblemente *G. raimondii* Ulbrich de Perú y *G. arboreum* L. o *G. herbaceum* L. del Viejo Mundo (A. Krapovicic com. pers. 18/7/03). En cuanto a las condiciones ambientales, las plantas de este género no toleran heladas, por lo cual su distribución natural se limita a latitudes tropicales o subtropicales. Bajo cultivo suelen presentarse como plantas anuales muy comunes en los trópicos áridos con veranos húmedos e inviernos secos (Stephens 1975a). Si bien existe desacuerdo en cuanto al carácter silvestre o asilvestrado de algunas poblacio-

nes naturales de *Gossypium*, ninguna de ellas se ha registrado hasta el momento en la faja oriental andina o tierras bajas adyacentes (A. Krapovickas com. pers. 18/7/03).

Hipótesis propuestas previamente por otros autores acerca de la procedencia del algodón en el NOA

Como se dijo en la introducción de este trabajo, algunos autores proponen que la introducción de algodón en el NOA fue posterior al momento del contacto Hispano-Indígena, mientras que otros sostienen su presencia desde tiempos prehispánicos. Entre los primeros se encuentra Carnevali (1970), quien tras analizar ejemplares cultivados en distintas regiones del país junto con evidencia histórica, propone dos vías de ingreso simultáneas de *G. barbadense* al NOA. Para las regiones de Catamarca, Santiago del Estero y La Rioja propone su introducción en la segunda mitad del siglo XVI en manos de Hernán Mejía de Miraval, un soldado que participó en la expedición que fue a buscar provisiones a Chile para abastecer a Santiago del Estero en 1555. Para el NO de Formosa y el NE salteño postula, en cambio, que esta especie fue introducida por grupos guaraníes (Chiriguano) durante el mismo siglo XVI. En una réplica al comentario de Garcilaso de la Vega (1960 [1609]:150), quien dice que embajadores del reino de Tucma ofrecieron al Inca vestidos de algodón, entre otras cosas, y que en esa región se trabajaba mucha ropa de algodón, Boman ([1908] 1991) opina que «(...) no es muy seguro que los diaguitas cultivaran algodón, aunque Garcilaso de la Vega cita tejidos de algodón entre los regalos que los indios de Tucma ofrecieron al Inca Yupanqui. Parecería más bien que el algodón fue introducido en Tucumán por los españoles (...)».

En contraposición a estas posturas, Sánchez de Oviedo (1937:11) propone que *Gossypium peruvianum* Cav. (= *G. barbadense*), de fibras marrones, «(...) se cultivó en Catamarca en los períodos prehistóricos, prehispánico, colonial y aún en la actualidad (...)», y que recién durante la conquista se habría producido la introducción del algodón blanco asiático. Este autor retoma la mencionada cita de Garcilaso sumándole una reinterpretación de las etimologías del término «Tucumán» propuestas por A. Quiroga y P. Groussac. Del primero retoma la palabra *utcu* que significa algodón en quichua, del segundo el vocablo *Ucumán*, como alternativo a *Tucumán*, obteniendo como resultado «país del algodón», de acuerdo con su propia interpretación de los términos. Sin embargo, se debe hacer una aclaración respecto a la cita de Garcilaso, ya que el valle del río San Juan era llamado también *Tucuma* o *Caria* en lengua indígena (Michieli 1986; Serrano 2000 [1947]) por lo cual, tal como opina Serrano, Garcilaso podría estar comentando el tributo de indígenas de San Juan, una de las anexiones más meridionales del inkario, sin hacer referencia a poblaciones asentadas en lo que actualmente entendemos por NOA. Millán

de Palavecino (1981) concuerda básicamente con las conclusiones de Sánchez Oviedo al tomar en cuenta también la propuesta de Parodi (1966) de que el algodón andino sería el *Gossypium peruvianum*. También coincide en que este algodón tostado sería reemplazado en el NOA por el blanco tras la introducción de alguna variedad del Viejo Mundo traída desde Chile por los españoles. Finalmente Adán Quiroga (1992 [1895]) dice que el algodón era nativo de Catamarca, donde se extendía como amplios algodones, siendo la apropiación de los mismos uno de los motivos de la conquista incaica. Debemos aclarar que la gran gama de colores de los algodones peruanos ha sido comprobado por las investigaciones de Vreeland (1999) y Stephens (1975b) a pesar de que autores como Murra (1978) dudaron de su existencia.

ABORDAJE PROPUESTO Y METODOLOGÍA EMPLEADA

A fin de lograr el objetivo propuesto para este trabajo se analizó en una primera instancia tanto las evidencias textiles como los macrorrestos arqueobotánicos de algodón procedentes de distintos contextos y períodos arqueológicos. Asimismo, se comparó el área del NOA con otras próximas a la misma como Chile y el COA dado que las tres guardan entre sí una estrecha relación cultural. La segunda instancia consistió en la comparación de los datos arqueológicos con aquellos datos etnohistóricos de relevancia para el presente trabajo. Para realizar la primera instancia de análisis propuesta se recopiló información bibliográfica procedente de distintas publicaciones científicas, por lo cual se debieron considerar una serie de recaudos. En primer lugar se desea hacer constar que los hallazgos se describen tal cual fueron presentados por los autores en cuestión, sin agregar, por ejemplo, nombres científicos en el caso de que dichos autores no los hayan consignado. En segundo lugar se descartó información aislada que no contara con especificaciones precisas y detalladas en relación al tipo de hallazgo y su contexto, así como también datos propuestos *a priori*, sin la justificación apropiada en cuanto a la determinación botánica de los restos. Durante la segunda instancia del análisis, es decir el relevamiento de crónicas y documentos coloniales, se obviaron referencias a vestimentas de algodón entre los grupos nativos, ya que la identificación de esta fibra suele ser un dato que cuenta con poco apoyo, siendo del todo arbitrario; se consideraron más fiables, en cambio, referencias directas a algodones o bien al algodón como cultivo o como producto comercializado en bruto.

Además de las restricciones que implica un trabajo basado exclusivamente en material bibliográfico se reconocen otras limitaciones que derivan tanto de las condiciones del registro arqueológico como de la práctica arqueológica misma. En cuanto a las primeras, es evidente que la comparación de evidencias procedentes de áreas con condiciones diferenciales de preservación

afectará las interpretaciones a realizar, sin embargo consideramos que esta es una limitante que afecta al registro arqueobotánico en particular y al arqueológico en general y que la misma debe ser asumida y evaluada sin que impida las comparaciones interregionales. En cuanto al segundo tipo de limitante se reconoce que las distorsiones de la información arqueológica pueden estar dadas tanto por la metodología empleada en los trabajos de campo (aplicación o no de técnicas de flotación, por ejemplo) como por la rigurosidad en la identificación taxonómica tanto de macrorrestos como de textiles. Es considerando todas estas limitantes, que se propone aquí un abordaje de tipo cualitativo y no cuantitativo, intentando establecer en la comparación de las áreas propuestas relaciones de presencia/ausencia más que proporciones de abundancia relativa

ANÁLISIS DE LA EVIDENCIA ARQUEOLÓGICA

La presentación y análisis de las evidencias arqueológicas de algodón seguirá un orden cronológico partiendo desde el Período Arcaico (o Precerámico), siguiendo con el Formativo y el de Desarrollos Regionales, para culminar con el período Inka y el Hispano-Indígena. El análisis, a su vez, discrimina evidencias provenientes de Chile y de Argentina. En el caso del primero, se analizan las áreas del Norte Chico y del Norte Grande -que incluye grupos tanto de tradición marítima, como aquellos de valles bajos, puna y valles altos-. El tratamiento de estas áreas varía según el período considerado. Cabe aclarar, asimismo, que dada la falta de acceso a algunas publicaciones, la revisión bibliográfica en el caso de Chile no es extensiva, sino que se utilizó la información estrictamente necesaria para llevar a cabo la interpretación de las evidencias en Argentina. Por lo que se deduce que podría haber mayor cantidad de sitios chilenos con evidencia de algodón, no mencionados en este texto. En el caso de Argentina, la búsqueda bibliográfica es extensiva, y se analizan las áreas correspondientes al Centro Oeste Argentino (COA) y Noroeste Argentino (NOA), con especial hincapié en este último. Estos datos se resumen en la Tabla 1.

Período Arcaico o Precerámico

Chile

En el Norte Grande los primeros registros de algodón fueron recuperados en sitios de la tradición marítima Camarones o Chinchorro, la primera que representa grupos netamente pescadores en la zona. La presencia del algodón se registró desde la primera fase iniciada hacia el 6500 A.P. en los sitios Camarones 14, Quiani 1 y El Morro 1 (Fig. 2). Dado que su empleo siguió estando

presente en fases sucesivas, se consideró que «(...) una de sus características distintivas [de la tradición Chinchorro] es el uso de algodón como planta económica, especialmente para fibras y textiles (...)» (Rivera y Rothhammer 1986:295). Estos autores definieron esta tradición como una adaptación costera que incluyó elementos del complejo tropical. Rivera (1975) elaboró incluso su hipótesis del poblamiento trasandino proponiendo la existencia de oleadas migracionales provenientes de la floresta tropical que por vía trasandina se asentaron en las costas áridas. Si atendemos a este modelo podría verse al algodón como un elemento procedente de las tierras bajas orientales y no de otras zonas como la costa peruana, donde el mismo ha sido hallado en contextos precerámicos de sitios como Huaca Prieta y otros del valle de Ancón (Stephens 1975b).

Tanto en el complejo Chinchorro como en el complejo Quiani -también de tradición marítima y fechado por Mostny (en Dauselberg 1974) hacia el 5650 A.P.- se da el uso extensivo de fibras de algodón en implementos de pesca: lienzas, partes de arpones unidas por embarrillamientos de algodón y cuchillos con punta lítica unida al mango por medio de hilos de esta fibra. En el complejo Quiani aparecen, además, tejidos con urdimbre de lana y trama de algodón, usándose hilos de esta fibra para coser pieles en la confección de taparrabos y en la unión de fibras vegetales. Por lo tanto, en estos tempranos complejos de la costa norte el algodón tiene un uso muy limitado. Como dice Ulloa (1981:98): «(...) el algodón ha sido la fibra más antigua utilizada en textiles peruanos (...) Empero, contrariamente a lo que sucede en Perú, en esta área [valle de Arica y área costera norte] el algodón se utiliza en menor proporción, incluso en épocas tempranas aparece, en cambio, en todos los períodos asociado a los utensilios de pesca, tales como lienzas, uniones de arpones y cordelería en general siendo esta fibra la más adecuada para esta actividad, puesto que en contacto con el agua se merceriza haciéndose más resistente, lo que no sucede con la lana (...)».

En momentos posteriores los sitios de los sectores bajos de los valles costeros de Arica parecen evidenciar más claramente una co-participación con procesos culturales de la costa sur peruana (Muñoz Ovalle 1982). El más temprano de éstos es La Capilla 1 (Fig. 2) donde se han encontrado, en los comienzos de su ocupación (3650-3450 A.P.), «semillas de algodón (*Gossypium* sp.), camote (*Hipomoea* (sic) *batata*), calabazas (*Lagenaria* sp.) y mandioca (*Manihot utilissima*)» (Muñoz Ovalle 1982). Precisamente este conjunto de cultivos tempranos evidencia, para el mencionado autor, contactos con la costa peruana, ya que el mismo opina que «(...) en Arica, que representa una zona marginal de este proceso, no se habría desarrollado la domesticación, sino que las plantas se habrían introducido ya en proceso de cultivo (...)» (Muñoz Ovalle 1982:141). Pero al sumar la evidencia de este sitio con la de otros pertenecientes al Complejo La Capilla, como Camarones 15 (con cordelería de totora y

algodón, telar de cintura y tintorería hacia el 3000 A.P.) y Quiani 7 (con tejidos de lana y algodón sin telar para el 3600 A.P.), algunos autores cambian de perspectiva. Es así como Núñez señala que «(...) la presencia de rasgos intrusivos procedentes de las tierras bajas orientales, cultígenos iniciales, restos de camélidos domesticados y metalurgia en estos sitios, son señales de arribo de grupos procedentes de tierras altas y más distantes [los que marcarían] la disolución del medio de vida arcaico costeño (...)» (Núñez en Llagostera 1989:67).

Entre el 3250 y 2510 A.P. tiene lugar la migración paulatina de grupos costeros hacia el interior de los valles bajos. Estos grupos comienzan a poner mayor énfasis en actividades agrícolas diferenciándose de aquellos de tradición netamente marítima que permanecieron en la costa. Este momento se ha identificado como fase Azapa y se halla representado en sitios como AZ-71 (Fig. 2), en el cual también se recuperaron restos de algodón (*Gossypium* sp) tanto en motas como conformando parte de tejidos (Santoro Vargas 1981). Esta fase posee motivos textiles comparables con los del formativo altiplánico, a la vez que se han hallado collares realizados con semillas de *Mucuna elliptica* (Ruiz & Pav.) DC, provenientes del oriente boliviano que en Camarones 15 -contemporáneo a AZ-71- se asocian a plumas de pájaros tropicales. Browman considera que los bienes semitropicales como el camote y la mandioca pudieron haber llegado a través de la costa sur peruana (en Santoro y Vargas 1981). Este autor afirma que habrían sido trasladadas también algunas técnicas textiles como el tejido entrelazado, descubierto en contextos Azapa, el cual tiene amplio uso en textiles de algodón de la costa central de Perú. Por lo tanto, vemos en esta fase tanto influencias foráneas -altiplánicas o de la costa sur peruana- como así también una continuidad en ciertos caracteres de las poblaciones locales, las que siguieron manteniendo relaciones con la costa. Al respecto, Castro y Tarragó (1992:99) afirman que «(...) la costa de Arica coparticiparía de un proceso propio del litoral pacífico del centro y sur del Perú, compartiendo cucúrbitas, mandioca, camote y algodón (...)».

Sintetizando, podemos decir que los grupos de la costa norte chilena lograron desarrollos locales que se mantuvieron en permanente relación con la costa sur peruana, las tierras bajas tropicales y el área altiplánica. Distintos autores han puesto mayor énfasis en alguna de las posibles vías de ingreso de productos e influencias culturales, ya sea en la ruta que partiría de tierras bajas pasando por el altiplano (Rivera 1975; Núñez en Llagostera 1989) o en aquella que parte de la costa centro-sur peruana (Browman en Santoro y Vargas 1981; Muñoz Ovalle 1982; Castro y Tarragó 1992). Podemos señalar, sin embargo, que todos concuerdan en afirmar que el algodón habría ingresado ya domesticado al Norte Grande, sea como parte del complejo de cultivos tropicales domesticados previamente en la costa peruana o bien directamente desde tierras bajas pasando previamente por el altiplano.

Cabe agregar que las poblaciones asentadas en los valles altos del Norte Grande chileno, en la puna, en los valles orientales del NOA y en las tierras bajas adyacentes a éstos, mantuvieron rutas de intercambio y complementariedad desde comienzos del período arcaico, participando también en éstas grupos asentados en la costa pacífica. En relación con estos circuitos Núñez (1994) define al componente inferior de la fase Tilocalar como ocupaciones aldeanas minero-pastoralistas formadas por aportes arcaicos locales y conexiones transandinas entre el 3140 y el 2420 A.P. Esta fase cubriría el ámbito circumpuneño del río Loa medio, con enclaves como Chiu-Chiu 200 (Fig. 2), pasando por los oasis de San Pedro de Atacama y quebrada de Tulán. Asimismo integraría espacios forrajeros de la alta puna, ocupaciones en aleros de la vertiente oriental (Inca Cueva y Huachichocana), y ocupaciones en la subárea de las Selvas Occidentales como San Francisco (Abra de los Morteros-3000 A.P.). Estas conexiones quedan evidenciadas por la presencia en todo este ámbito de cerámica corrugada procedente de las tierras bajas junto con valvas de igual origen que, de haber contenido cebil, reforzarían su procedencia del área argentina, además de obsidiana de la puna y valvas del Pacífico (Núñez 1994). En Chiu-Chiu 200 se registran evidencias atípicas para el área, como el alto grado de manejo de las técnicas textiles y algunas innovaciones, lo que ha llevado a Benavente (en Castro y Tarragó 1992) a plantear la llegada de poblaciones foráneas. Por otro lado, Arias (en Castro y Tarragó 1992) considera que la presencia de algodón en este sitio reforzaría el nexo con selvas occidentales. No obstante, teniendo en cuenta que los grupos costeros extienden sus influencias hacia el sur por toda la costa del Norte Grande, y que además este asentamiento de Chiu-Chiu mantenía contactos con dichos grupos costeros, no debería descartarse la posibilidad de que el algodón haya sido adquirido desde la costa. Esta opción se vuelve aún más verosímil si tenemos en cuenta que entre los sitios de la vertiente oriental, que formarían parte de este complejo circumpuneño de Tilocalar (Inca Cueva, Huachichocana, entre otros), no se identificó la presencia de algodón. Tampoco se lo ha recuperado en sitios chilenos como Tulán-54. Se cree probable entonces, que los eximios artesanos textiles de Chiu-Chiu 200, cuya labor predominante era la crianza de llamas (Núñez 1989), hayan obtenido el algodón de sus contactos con grupos costeros, quienes podrían haber extendido el cultivo de esta especie a medida que se desplazaban hacia el sur, debido al amplio uso que hacían del mismo en sus actividades pesqueras.

Argentina

Tras una amplia consulta bibliográfica y a distintos investigadores no fue posible detectar ningún hallazgo de semillas, motas o fibras textiles correspondientes al género *Gossypium* en contextos Arcaicos de Argentina. Esta au-

encia resulta llamativa dada la sabida existencia de procesos de circulación de bienes entre Chile y el NOA como los mencionados en el apartado anterior. Un ejemplo de esto son sitios arcaicos como Inca Cueva y Huachichocana los que, a pesar de haber tenido acceso a bienes tanto del oriente como del occidente andino, no registran la presencia de esta fibra. Esta ausencia resulta aún más llamativa si consideramos la buena preservación de estas cuevas donde se recuperaron gran cantidad de macrorrestos secos, de tejidos y de trenzados (Agüero *et al.* 1973; Rolandi de Perrot y Pérez de Micou 1985; Fernández Distel 1986). Tampoco se ha detectado el mismo en otros sitios con buena preservación (vg. sitios del área puneña de Antofagasta de la Sierra, de la puna de Jujuy, etc.) donde los restos de trenzados y cordelería evidencian una predilección de estas poblaciones por el pelo de camélido o las fibras vegetales de diversos géneros (Rodríguez 2003, 2005). Por lo tanto con la evidencia disponible hasta el presente podría pensarse que, efectivamente, no hubo uso del algodón entre las poblaciones arcaicas del NOA.

Período Formativo

Chile

En el sitio Molle Carrizalillo Chico (Fig. 2) del valle de Copiapó (Norte Chico) se recuperó, del fogón de una de las mayores estructuras funerarias, fechado en el 1480 ± 100 A.P., un trozo de tejido con hilos de algodón (Niemeyer *et al.* 1989). No obstante, esta evidencia no es concluyente para afirmar el cultivo de esta especie en el valle de Copiapó, ya que se podría haber obtenido por contactos con la costa, vínculo constatado en sitios contemporáneos del mismo valle. Si atendemos a este último hecho, el algodón podría estar participando de los intercambios transversales que se han propuesto para este período entre la costa marítima, los valles andinos occidentales y la precordillera de San Juan y Mendoza (contactos evidenciados en las culturas Ansilta y Atuel) (ver próximo ítem).

En el Norte Grande los sitios de la costa, Morro 2 de la fase Faldas del Morro y Plm-7 (Fig. 2), siguen evidenciando el uso del algodón en lienzas, mientras que sitios de Tarapacá (Cam-15AB, Tr-40AB y Pisagua D), del Loa Medio (Topater 1) y de Quillagua (Qui 84) (Fig. 2) demuestran su uso en bolsos y mantas (Agüero y Cases 2004).

Argentina

Desde sus primeros momentos, las distintas fases culturales del COA muestran evidencias de contactos con el NOA y Chile. La cultura Ansilta (3750 A.P.- 1900 A.P.) ha sido vinculada a partir de su arte rupestre con Inca Cueva y Quebrada Seca, «(...) adicionalmente, por su tecnología textil y cor-

delería, muestra similitudes con culturas arcaicas de Chile como Quiani, San Pedro Viejo de Pichasca y Conanoxa (...)» (Castro y Tarragó 1992:114). La fase siguiente denominada Punta del Barro (1900-1400 A.P.) (Fig. 2) -la primera que cuenta con evidencia de algodón en dos fragmentos textiles- ha sido definida por Gambier «(...) como el proceso de aculturación o fusión cultural que tuvo lugar en el valle de Iglesia de la antigua cultura agropecuaria local de Ansilta con grupos migrantes del NOA (fase «Diablo» de la cultura Condorhuasi) (...)» (en Michieli 2001a:3). Dentro del esquema cultural de este autor, hacia el 1300 A.P. en el valle de Iglesia (provincia de San Juan) llegan las influencias trasandinas del complejo El Molle evidenciadas por los cambios acontecidos en los estilos cerámicos y en la presencia de implementos propios de esta cultura como el tembetá (Gambier 1992). Castro y Tarragó (1992), en cambio, ven en los intercambios transversales entre la costa marítima, los valles andinos occidentales (Norte Chico-San Pedro Viejo de Pichasca) y la precordillera de San Juan y Mendoza (evidenciado en Ansilta y Atuel) el germen de la consolidación de sociedades agropecuarias como Molle y Punta del Barro, que comparten caracteres comunes.

Ante las propuestas de estos autores se cree que una explicación posible para la presencia de algodón en textiles de la fase Punta del Barro hacia el 1450 A.P. radicaría en su participación como un bien más de intercambio transcordillerano, y no como un producto procedente del NOA. Esta alternativa adquiere mayor fuerza si tenemos en cuenta las evidencias de algodón recuperadas en el sitio Molle Carrizalillo Chico del valle de Copiapó, mencionado anteriormente.

A partir de la presencia de la entidad Aguada en San Juan -definida para el valle de Calingasta entre el 1280 y 1060 A.P. y para el valle de Iglesia entre el 1230 y 900 A.P.- el uso del algodón se intensifica, habiéndoselo registrado como materia prima en textiles confeccionados con diversas técnicas las cuales indican tanto una continuidad con fases locales previas como relaciones con áreas lejanas. El algodón se identificó para este momento en tejidos y trenzados planos y, excepcionalmente, como trama en tejidos de faz de urdimbre. El trenzado plano no posee antecedentes locales, salvo un ejemplar de los últimos momentos de la fase Punta del Barro. La técnica de tejido plano está presente hacia el final de Ansilta y disminuye su uso durante la fase Punta del Barro al intensificarse el empleo de la técnica de faz de urdimbre. Antecedentes de esta técnica se hallan en Paracas (2150 A.P.) y en la fase Cabuza de Arica (1630 A.P.), documentándose en el NOA para el momento tardío en Tastil. Otra novedad es el brocado, con antecedentes también en la costa peruana (Michieli 2001b). Por lo tanto los elementos novedosos de Aguada «(...) aparecen también juntos en Paracas con fechas más antiguas y casi simultáneamente dos de ellos en Arica con fechas más cercanas a las de Aguada (...)» (Michieli 1996-97:240).

La continuidad en el uso de técnicas cesteras como el entrecruzado-
 rrollado (presente en Morrillos) y el decorado con motas de lana (presente en
 Punta del Barro), así como el uso de la técnica de faz de urdimbre a veces con
 trama de algodón, indica cierta continuidad con los grupos locales. Si bien
 estos textiles Aguada que poseen hilos de algodón fueron recuperados en los
 sitios Alto Verde y Cerro Calvario (Fig. 2), del Valle de Calingasta (Michieli
 1996-97), entre los numerosos restos arqueobotánicos de semillas recuperados
 no se registró la presencia de esta especie. En el valle de Iglesia, en cambio, no
 se hallaron textiles con algodón pero sí restos del mismo junto a otros macro-
 restos vegetales en el yacimiento de Cerro Negro de Colola (Gambier 1996/
 1997) (Fig. 2). Si bien el autor no aclara qué parte del vegetal se identificó, podría
 interpretarse que se trata de semillas. Esto ha llevado a afirmar el cultivo de
 «algo de algodón» en los fondos de valle, y a apreciar «por la coincidencia en la
 ubicación de los sitios con las instalaciones de Punta del Barro- «(...)la identi-
 dad local de procedimientos para el cultivo(...)» (Gambier 2001:96). Sin em-
 bargo se debe tener presente que en Iglesia, yacimientos como Espota presen-
 tan tumbas propias del Norte Chico chileno (Gambier 2001), por lo cual el
 hallazgo de algodón podría estar relacionado o bien a una continuidad local de
 un cultivo desde Punta del Barro como plantea Gambier, o bien a una continui-
 dad de las transacciones y migraciones trasandinas que se manifiestan desde
 períodos previos. Se debe considerar también, que la presencia de restos vege-
 tales de algodón, más allá de sus fibras, no implica necesariamente su cultivo.
 Lo que, si el mismo se intercambiaba, podría haberse transportado en motas,
 en cardado ni hilado, portando como residuo casual algunas semillas que se
 depositarían en los sitios de procesamiento, como podría ser el caso de las áreas
 habitacionales de Cerro Negro de Colola, de donde fueron recuperados los
 restos de algodón asociados a torteros.

Contrariamente a lo sucedido en el COA, la ausencia de evidencia co-
 rrespondiente al género *Gossypium* sigue siendo una constante en contextos
 formativos del NOA, tal como lo permite entrever la bibliografía y la consulta
 a los investigadores. Esta ausencia continuada desde el período Arcaico, resulta
 llamativa dado que los intercambios con sitios chilenos y del COA, que pre-
 sentan evidencias de algodón, siguen estando presentes. Dicha ausencia se
 torna más notoria aún si consideramos la existencia de una entidad cultural
 como Aguada que se extendió por una vasta región abarcando gran parte del
 área meridional del NOA y el sector septentrional del COA, manteniendo,
 además, fluidas relaciones con San Pedro de Atacama, en Chile. Lamentable-
 mente, existen muy pocos textiles atribuidos a Aguada, fuera de los ya vistos
 para el COA, contándose solamente con dos restos de prendas confeccionadas
 en pelo de camélidos (González 1998): un textil recuperado en Bañado de los
 Antanos (Catamarca) y otro en San Pedro de Atacama, el cual en opinión de
 González (1998), procedería del NOA. Si bien la evidencia es exigua, no deja

de ser interesante la diferencia en cuanto a la materia prima entre los textiles
 aguada del COA y del NOA, ya que Aguada se caracteriza por ser una entidad
 cultural con vínculos muy evidentes entre las poblaciones que nuclea. Se debe
 tener en cuenta también que al norte del área de expansión Aguada se gesta-
 ron procesos sociales y entidades culturales distintas, las cuales también man-
 tuvieron relaciones muy fluidas con el Norte Grande chileno. Sin embargo a
 pesar de ello tampoco se logró precisar el uso de algodón en estas entidades.

Período de Desarrollos regionales

Chile

En el Norte Grande el algodón sigue estando presente en forma de lien-
 zas de esta fibra como las recuperadas del cementerio Playa Miller 3 (650-500
 AP) (Fig. 2), donde se hallaron además diademas de plumas, en cuya confec-
 ción también estuvo involucrada dicha especie (Horta Tricallotis 2000). En
 diversos sitios del área de desembocadura del río Camarones (Cam 5-6-7-10 y
 Cam 15) se recuperaron cordeles y cuerdas de algodón así como también restos
 vegetales del mismo (Schiappacasse y Niemyer 1989). Sin embargo, se debe
 dejar en claro que el número de sitios chilenos con evidencia de esta especie
 durante este período podría ser mayor que los relevados para el propósito del
 presente trabajo.

Argentina

En el COA, más específicamente para la provincia de San Juan, los
 tejidos Angualasto (750-500 A.P.) registrados hasta el momento están confec-
 cionados en lana exclusivamente (Michieli 2001c). Su manufactura evidencia
 una fuerte tradición local con rasgos tanto propios como de origen incierto.
 Entre los primeros, se puede mencionar el motivo del cóndor. Entre los segun-
 dos, los refuerzos decorativos en los cuellos de ciertas prendas, los cuales se
 hallan de forma exigua en el NOA, en cerámica del Norte Chico y como tradi-
 ción sin vínculos locales en el Norte Grande. Según Michieli (2001c), esta
 situación demostraría una posible relación comercial entre todas estas áreas.

Entre los textiles de este período recuperados en el NOA tampoco se
 detectó la presencia de fibras de algodón (Millán de Palavecino 1981, Michieli
 1990).

La ausencia total de algodón para este momento en el COA y NOA no
 halla hasta el presente una explicación clara, teniendo en cuenta, incluso, que
 se siguen manteniendo las conexiones entre ambas áreas y también las trasan-
 dinas. Sin embargo, el NOA mantuvo siempre relaciones con las tierras bajas
 orientales «zona naturalmente propicia para el cultivo de algodón» por lo cual

existiría la posibilidad de que el mismo haya llegado al NOA por esta vía. Obviamente, en las tierras bajas se dificulta la conservación de textiles y macrorestos vegetales no carbonizados, por lo cual se recurrirá fundamentalmente al análisis de evidencia arqueológica indirecta para la evaluación de esta hipótesis.

El hallazgo de gran cantidad de torteros y agujas en sitios posteriores al 600 A.P. en Santiago del Estero ha despertado la duda de algunos investigadores acerca de qué fibra se hilaba, proponiéndose al algodón como una posibilidad (Lorandi y Lovera 1972). Si bien los torteros son una evidencia válida ya que, según su tamaño y peso, pueden ser utilizados tanto para la lana como para el algodón, estudios etnobotánicos entre los Pilagá (Filipov 1996) demostraron que el uso de agujas es muy común para tejer las fibras de bromeliáceas, por lo cual la presencia de este artefacto no puede utilizarse directamente para evaluar el uso prehispánico exclusivo del algodón. Raffino (1975:37) apoya en parte la hipótesis del uso de algodón en las tierras bajas, argumentando a partir del análisis de crónicas que mencionan tempranamente algodones para esta región- que «(...) el algodón poseía ya demasiado arraigo local, como para haber sido introducido recién en el siglo XVI (...)», pero reconoce lo confusas que pueden resultar estas fuentes ya que también mencionan la introducción de este cultivo desde Chile. Posteriormente, Lorandi (1978) propone para la zona Oloma Bajada-Icaño (600-350 A.P.) una mayor integración económica con el NOA junto a un auge textil marcado por el aumento en el número de torteros. Citando a su vez el trabajo de Raffino de 1975 reconoce que el cultivo de algodón es «(...) dudoso, pero no imposible. Dadas las evidencias, pudiera ser que la fibra favorita sea la lana. En ese caso hay que averiguar cuáles fueron los mecanismos para adquirirla, ya sea por comercio o colonización en la sierra de la puna (...)» (Lorandi 1978:76). La autora asocia estos hechos con la presencia de objetos de metal en sitios del río Salado y con la «confusa» presencia de piezas Yocavil y Famabalasto en La Rioja y Catamarca. Esto la lleva a plantear una hipótesis de colonización donde habría núcleos familiares establecidos en la sierra que cuidarían rebaños de camélidos de comunidades santiagueñas, los que aportarían la materia prima textil trabajada luego en Santiago del Estero. No obstante, la autora advierte la posibilidad de que la evidencia arqueológica esté dando cuenta en realidad de la movilización de población durante el momento de conquista incaica. Se advierte, entonces, que los estudios arqueológicos en esta región no han sido del todo conclusivos, algo que es difícil esperar ante la dificultad de recuperar restos vegetales arqueológicos. Por este motivo, después de tratar el Período Inkaico, se abordará nuevamente el tema de tierras bajas por medio de la evidencia etnohistórica. Las fuentes escritas aportarán una visión complementaria y, desde el punto de vista del presente trabajo, esclarecedora sobre la presencia prehispánica de algodón en la zona de Santiago del Estero.

Período inkaico

Chile

En el cementerio del sitio Camarones 9 -de marcada influencia inkaica- en el Norte Grande, se halló en el ajuar de un posible señor local un sedal de algodón con anzuelo de cobre unido al fardo mediante puntadas de hilo de algodón (Rivera 1993-1998). Si bien este hallazgo corresponde al momento inkaico, no se cree apropiado vincular el sedal de algodón a los bienes asociados al arribo de los inkas; se cree, en cambio, que este elemento podría estar evidenciando la continuidad en este período de prácticas propias de la costa del Norte Grande. Otro hallazgo que se puede mencionar para este momento es el de Cam-14, donde también se recuperaron restos vegetales de algodón (Schiappacasse y Niemeyer 1989).

Tal como se mencionó para el período anterior, se debe dejar en claro que el número de sitios chilenos con evidencia de esta especie durante el período inkaico podría ser mayor que los relevados para el propósito del presente trabajo.

Argentina

Tras la notable ausencia de algodón, evidenciada durante el desarrollo del presente trabajo, a lo largo de los sucesivos períodos culturales del NOA, podría pensarse que el arribo de nuevas poblaciones o de nuevas influencias culturales durante el período inkaico abriría la posibilidad de que la evidencia de algodón sea por vez primera positiva en el área. De los sitios con ocupación inkaica relevados en el NOA, sólo un enterratorio de altura ha evidenciado el uso de fibras de algodón en textiles: Nevado de Chuscha (Fig. 2). No obstante, en el COA el algodón está presente en tres sitios de altura: Cerro El Toro, Cerro Mercedario y Cerro Aconcagua (Fig. 2).

El problema de la falta de evidencia en sitios vinculados a actividades domésticas y de producción debe evaluarse no sólo atendiendo a los recaudos ya mencionados anteriormente (problemas de preservación y escasa aplicación de técnicas de recuperación de restos arqueobotánicos), sino también en relación a otros como la dificultad de establecer qué albergaban las *collcas* de este período, las cuales se hallan por lo general vacías, arrojando incluso resultados negativos al flotarse los sedimentos que contienen, tal como ocurrió en el caso de El Shincal (Capparelli *et al.* 2004). Destacamos este problema a la luz de comentarios como el de Murra (1978), quien menciona que el algodón obtenido del trabajo obligatorio de las tierras del estado se guardaba hilado o en rama en depósitos estatales, siendo entregado al igual que la lana, de forma recíproca a quienes trabajaban para el Inka.

Tal como se mencionó anteriormente, de los sitios inkaicos de altura con presencia de algodón en territorio argentino, dos se ubican en San Juan (Cerro El Toro y Cerro El Mercedario), uno en Mendoza (Cerro Aconcagua) y otro en Salta (Nevado de Chuscha). Tanto el caso del Cerro Aconcagua como el del Nevado de Chuscha se trata de posibles sacrificios de niños cuya procedencia o filiación étnica se desconoce. En el primer caso, entre las piezas textiles recuperadas, se estableció que «(...) algunos de los mantos son de algodón y presentan una decoración geométrica y de aves estilizadas en técnica de brocado, que corresponde a una tradición de la costa central peruana y que nunca se había encontrado en otros yacimientos de altura (...)» (Schóbinger 1995:21). El caso de la niña del Nevado de Chuscha es bastante particular ya que los estudios específicos se llevaron a cabo tras casi ochenta años de venta y traspaso del cuerpo y su ajuar entre coleccionistas privados, lo cual originó serias dudas sobre varios de los componentes de este último. Sin embargo creemos que se puede considerar certera la asociación de este enterratorio con la vincha que la niña portó desde que fue desenterrada por huaqueros. La misma posee tanto trama como urdimbre de algodón, un colgante de *Spondylus* y plumas de guacamayos de las selvas orientales, estando confeccionada con una técnica llamada *kinsamata* que posee connotaciones temporales-espaciales y que sería «*propia del incario*» (Abal de Russo en Schóbinger 2001-2003: 158). En el cerro El Toro se halló el cuerpo de un hombre joven portando sólo un cubre-sexo. Todos los textiles asociados fueron confeccionados con pelo animal, un manto en particular con pelo de vicuña, y la urdimbre de los gorros con pelo de chichillón. La única evidencia de algodón se detectó en un par de sandalias de cuero del ajuar, ya que en uno de los ejemplares los hilos utilizados para sujetar el calzado al pie eran de pelo de vicuña y en el otro de fibras de algodón (Michieli 1990). El caso del cerro El Mercedario es distinto ya que se trata sólo de una ofrenda de altura consistente en dos estatuillas, una de plata y otra de *Spondylus*, vistiendo atuendos tejidos en lana de tipo *cumbi*, un cordón decorado con *topos* de plata y una *chuspa* tejida en lana de tamaño natural conteniendo coca. Esta última está recubierta con plumas blancas que se unen a la misma por medio de hilos de algodón (Michieli 1990).

Tanto en el caso del Nevado de Chuscha, cerro El Mercedario y Aconcagua estamos ante ofrendas de altura con sacrificios de niños en dos de los casos, las cuales han sido concebidas como *capacochas* atendiendo a las descripciones que hicieron de las mismas los primeros cronistas (Schóbinger 1995). Estas manifestaciones están cargadas de un fuerte simbolismo implicado en todos los elementos que conforman el registro y que reflejan aspectos de la cosmovisión del mundo andino con el tinte particular que adquiere para el momento inkaico. De los múltiples caracteres que posee este tipo de registro nos interesa destacar la presencia de elementos de procedencia diversa como oro, plata, *Spondylus*, plumas y textiles. Por lo tanto, se cree que evaluar la

presencia de algodón en estos ajuares como una evidencia del uso o cultivo local del mismo resulta apresurado, sobre todo si consideramos que los textiles con algodón están, o bien elaborados con técnicas no locales, o bien asociados a accesorios confeccionados con elementos procedentes de ámbitos geográficos lejanos (vg. *Spondylus*).

Resulta, en cambio, más interesante el caso del cerro El Toro ya que representa un contexto donde los vínculos con tradiciones locales previas parece ser más fuerte y la ausencia de elementos foráneos es notoria. En opinión de Michieli (1990) todas las características del ajuar (composición del mismo, disposición y estado de las prendas, técnicas usadas para su elaboración) se corresponden con los hallazgos del período tardío en Angualasto, por lo cual considera que estamos probablemente ante el entierro de un poblador local, posiblemente ante un cazador sin ningún tipo especial de jerarquía. Uno de los elementos que, en opinión de la mencionada autora, refuerzan la continuidad con tradiciones de la zona es la presencia de pelo de vicuña y de chinchillón como parte de los textiles. Murra (1978) afirma que estas fibras eran de uso exclusivo de la realeza y cita a Gracilazo, quien sostiene que vestirse con tela de vicuña era delito capital. Michieli (1990), en cambio, ve el caso sanjuanino como prueba de que la organización inkaica permitía la continuidad de algunas tradiciones locales, como el uso de ciertas fibras y técnicas textiles, aceptando las afirmaciones previas sólo para el área nuclear andina. Si de hecho la presencia de estas fibras indica una continuidad con tradiciones locales cabría preguntarse si lo mismo puede afirmarse con respecto al algodón, a pesar de que como vimos, el mismo desaparece durante los desarrollos regionales del COA. Lamentablemente, este interrogante permanece por el momento sin respuesta.

Volviendo al planteo original de este apartado, se concluye que la evidencia del uso local de algodón para el período inkaico no puede correlacionarse en forma directa con el cultivo del mismo, al menos en el caso del NOA, dejando abierto el dilema en el caso del COA.

Período Hispano- Indígena

Chile

Lamentablemente, no hemos hallado información que nos remita a sitios asignables a este período en Chile, sin embargo, no deja de ser significativo el dato de que en este territorio asentamientos españoles como La Serena, contaban con cultivos de algodón desde mucho antes que las poblaciones españolas en suelo argentino (ver siguiente apartado).

Argentina

Para este período de contacto temprano contamos con dos casos que indican la presencia de algodón en el área del NOA. En primer lugar, D. Rolandi al realizar el análisis del material recuperado en Doncellas identificó una chuspa confeccionada con hilos de algodón blanco del momento postcontacto (D. Rolandi com.pers. 2003). En segundo lugar, se encuentra el caso del *ushnu* de El Shincal, el cual es interesante ya que, como hemos mencionado, las semillas de algodón formarían parte de un contexto de carácter ritual. La particularidad de este contexto explica en parte la carbonización de las semillas y su presencia en esta estructura (ver Capparelli *et al.* en este tomo), pero poco dice acerca del cultivo del algodón dentro de una esfera de toma de decisiones indígena autónoma fuera de los ámbitos de las encomiendas, donde sí sabemos que se cultivaba el mismo desde los primeros momentos de la conquista. Teniendo en cuenta que el contexto hispano-indígena del *ushnu* fue fechado por medio de muestras de carbón en 310 ± 40 A.P. (LP-699), y que la loza europea recuperada corresponde al siglo XVII, debemos considerar que este evento se asociaría al momento de las rebeliones diaguitas, por lo cual el vínculo entre indígenas y europeos se hallaba en un estado crítico. A partir de esta información se han considerado múltiples vías para la adquisición y manipulación nativa de vegetales no locales (Giovannetti y Lema 2005), resultando difícil establecer en qué medida se produjo la incorporación de los mismos en el ámbito doméstico y cotidiano de estos grupos.

La evidencia arqueológica de los sitios del período Hispano-Indígena halla su complemento en el análisis de los documentos históricos correspondientes al comienzo de la colonización española del NOA (ver siguiente apartado), permitiendo esta integración un entendimiento más acabado sobre la situación del algodón en este momento de contacto temprano.

LA EVIDENCIA ETNOHISTÓRICA

De todos los documentos referidos a los primeros momentos de la conquista y colonización europea en la jurisdicción de la antigua gobernación del Tucumán, las crónicas referidas a la fundación de Santiago del Estero -el primer poblado español de la región con permanencia estable- son las que resultan más significativas debido a la información que contienen.

Luego de que Aguirre fundara Santiago del Estero en 1553, la misma queda aislada y desamparada, escaseando los comestibles y elementos básicos para la subsistencia, de suerte que, según Alonso de Abad ([1585] en Levillier 1918:115-116), los españoles «(...) no tenían con que cubrir sus carnes sino en pelo y plumas de avestruces que eran las vestiduras que tenían a cuya causa fue

en exceso y número grado los trauajos que padecieron los dichos conquistadores (...). El mismo autor dice más adelante: «(...) viendo la pobreza de la tierra e que los dichos conquistadores para abella de poblar se vestían de cueros e sacaban una cabuya a manera de esparto de vnos cardones y espinos a puro trabajo de manos de que hilandolo hacian camisas que podía servir de cilicio (...)». Estas vestimentas eran similares a las de los naturales de la región, quienes vestían plumas de avestruz y unas «pampanillas» en el caso del hombre y la mujer, respectivamente (Serrano 2000 [1948]). Ante esta carencia total de recursos, Bazán envía cinco soldados, a fines de 1555, a buscar bastimentos y un sacerdote a Chile, quienes regresan a principios de 1556 trayendo «(...) algunas semillas de trigo cevada y otras cosas de castilla e algodón que es de que al presente los naturales se bisten e cubren sus carnes haziendo mantas e camisetas (...)» (Abad [1585] en Levillier 1918:115). En dicho documento se afirma también que estas plantas fueron cedidas por Aguirre de la hacienda que poseía en La Serena. Si bien este documento aporta datos de interés en cuanto a la ausencia de algodón en el área de Santiago del Estero y su vía de ingreso desde Chile, lamentablemente, nada nos dice acerca de la presencia de este cultivo en el resto del NOA, ya que la verdadera causa del viaje trasandino fue la búsqueda del asentamiento español políticamente aliado más próximo donde poder abastecerse. Con esto se pretende tan solo introducir un recaudo metodológico en el uso de los documentos históricos, los cuales no pueden ser utilizados para obtener conclusiones directas sin un análisis cuidadoso del contexto histórico en el cual se sitúan los hechos que narran. Las evidencias mencionadas, entonces, resultan de gran importancia para considerar la ausencia de referencias al algodón en los escritos de los españoles que participaron en las fundaciones previas a las de Santiago del Estero (por ej. Barco, ver documentos publicados por Levillier 1920). Por lo tanto las crónicas no parecen indicar el cultivo de algodón entre los grupos nativos al momento del arribo de los españoles en este área.

A través de los testimonios recopilados por Levillier (1920) sabemos que las simientes traídas por la expedición de 1555-56 prontamente se convirtieron en cultivos exitosos en suelo santiaguense. Resulta significativo considerar que Santiago del Estero funcionó luego como un centro a partir del cual muchas expediciones fundadoras se aprovisionaron de bastimentos (entre ellas, la de Pedro de Zurita, quien fundó en 1558 la primera Londres en las cercanías de El Shincal), incluyendo entre los mismos, simientes de diversos cultivos (Capparelli *et al.* 2005).

Por lo tanto a medida que se afianzaba la colonización española, el cultivo del algodón también se expandía. De este modo, hacia 1583 el cronista Sotelo de Narváez (en Berberían 1987) menciona la presencia de algodones en la zona de Santiago del Estero -27 años después de su introducción en esa ciudad desde Chile- al tiempo que otras referencias (Lic. Cepeda y Peralta

[1582] en Leviller 1920) evidencian la extensión de este cultivo hacia gran parte del Tucumán para esta misma fecha. Posteriormente el hilado de sus fibras pasó a ser una de las principales faenas de los indios encomendados del Tucumán, recayendo la tarea principalmente en mujeres, niños y ancianos. De esta manera, los lienzos de algodón se convirtieron en una de las formas más usuales de tributo a los españoles, funcionando como «moneda de la tierra» en la economía hispana de la región, siendo además, el principal producto de exportación a las minas potosinas (Tandeter 1998). Con el transcurso del tiempo la dispersión del algodón no resultó homogénea, destacándose las zonas de Santiago del Estero y Catamarca como las principales productoras.

CONCLUSIONES

Se concluye que el algodón no fue utilizado y/o cultivado en el NOA en época prehispánica. Esta afirmación se basa en dos hechos fundamentales. Por un lado, en la falta de evidencia arqueológica de esta planta desde el período Arcaico y a lo largo de todo el desarrollo cultural del NOA, a excepción de la lincha hallada como ajuar de una niña en el Nevado de Chuscha. Con respecto a este último hallazgo, es probable que provenga de otras partes del Tawantinsuyo -tal como era habitual en las *capacochas* andinas- ya que la técnica con la cual fue manufacturada la prenda responde a tradiciones no locales. Por otro lado, esta conclusión se sustenta en las referencias etnohistóricas, las cuales mencionan esta planta luego de la introducción y cultivo de la misma por los españoles en Santiago del Estero, hecho acontecido en el año 1556 de la era. Obviamente, ante esta conclusión no debemos dejar de tener en cuenta que las condiciones de preservación del NOA no son tan favorables como las de ciertas regiones de Chile o las de la precordillera sanjuanina, que muchos sitios no han sido excavados con una metodología adecuada para la recuperación de restos arqueobotánicos y que parte de los textiles recuperados carecen de análisis detallados. Sin embargo, debemos también contraponer diversas cuestiones. Ante todo, el hecho de que el NOA es un área que posee gran número de excavaciones, contándose además con un incremento en los últimos años de estudios arqueobotánicos. Otro hecho a considerar es que varios de los sitios estudiados, incluyendo a los del período Arcaico, presentaron excelente preservación, habiéndose recuperado gran cantidad de restos vegetales de distintas especies, inclusive en estado desecado. Finalmente, la mayoría de los sitios del NOA correspondientes a distintos períodos cronológicos, presentan restos que constituyen elementos propios, tanto de las florestas tropicales como de la costa pacífica, por lo cual las posibles vías de acceso para la adquisición de esta planta estuvieron presentes a lo largo del desarrollo cultural del área. Por tanto, con los datos disponibles se puede afirmar que los grupos humanos

asentados en el NOA optaron por el pelo de camélido o humano y las fibras de diversos vegetales para confeccionar sus textiles, trenzados o anudados, antes que el algodón, sin que se pueda hasta ahora esgrimir un argumento que explique esta elección. Esta conclusión constituye, no obstante, una hipótesis que podrá ser contrastada a través de futuros análisis de las nuevas evidencias textiles y arqueobotánicas que sean recuperadas en la región de estudio.

Se ha constatado, asimismo, en el presente trabajo, que en el COA existen registros «intermitentes» de algodón desde el Formativo Temprano hasta el momento inkaico. Los primeros registros se evidencian en la fase formativa Punta del Barro, luego en los contextos Aguada de Calingasta (área donde habrían migrado los grupos de la fase citada) y en los del Valle de Iglesia, desapareciendo luego en la fase Angualasto y volviendo a aparecer en el momento inkaico. Lo interesante de todos estos contextos culturales donde está presente el algodón es que se cuenta con evidencias de vínculos con otras áreas, comprobados incluso a nivel textil por técnicas de manufactura o de teñido. Por lo tanto, si San Juan mantuvo contactos constantes con Chile y el NOA a lo largo de todo su desarrollo cultural, se considera más probable que el algodón ingresara desde Chile, donde su presencia es temprana, y no desde el NOA, donde está ausente. Resulta interesante también, la posibilidad de que una vez hecho su ingreso a los valles precordilleranos sanjuaninos el mismo se cultivara al menos desde las ocupaciones Aguada, aunque no se cuenta aún con indicios suficientes como para aseverar este hecho, dado que el hallazgo de semillas no es tomado como signo inequívoco de su cultivo, sino como una posibilidad entre otras. De todos modos, podría decirse que, al menos el empleo de fibras de algodón, pudo ser una costumbre propia de los valles sanjuaninos que persistió tanto durante la expansión Aguada como durante la conquista inkaica, lo cual contrasta con la ausencia de esta especie en el NOA donde ambas entidades tuvieron un fuerte arraigo y desarrollo, pero donde aparentemente no hubo una tradición local que implicara su uso.

En cuanto a los sitios de los valles altos del sector meridional del Norte Grande chileno, es poco probable que los mismos adquirieran el algodón a través circuitos de intercambio donde hayan participado asentamientos de la vertiente oriental andina (NOA), dada la carencia de registros de algodón en esta última región. Por lo tanto resulta más factible que las poblaciones de estos valles altos del Norte Grande hayan introducido el algodón a partir de tradiciones marítimas del extremo norte chileno, donde se encuentran los registros más tempranos de esta planta con solución de continuidad hasta el momento inkaico.

Como conclusión final podemos postular que el hecho de que el algodón no se utilizara en el NOA en períodos prehispánicos, tal como se desprende de este análisis, avala su asociación al período Hispano-Indígena de El Shincal y a los bienes ingresados al área por los conquistadores europeos, cuya presen-

cia en el *ushnu* del sitio se enmarca dentro de un contexto ritual. Esto resulta de interés para evaluar el significado que estos cultivos están teniendo para el momento de contacto inicial entre los aborígenes y los españoles ya que, la particularidad del contexto en que se hallan, sugiere la implicancia que los mismos tuvieron mas allá de su participación en actividades como la producción y el consumo (para mayor detalle ver Capparelli *et al.* en este mismo tomo).

AGRADECIMIENTOS Las autoras desean agradecer a Elsa Manjarín, encargada de la clasificación y preservación de la colección de textiles arqueológicos del Museo de La Plata, por facilitarnos parte de la bibliografía consultada. Al Ing. A. Krapovickas, quien gentilmente nos esclareció la situación del género *Gossypium* en Argentina y nos envió semillas de *G. barbadense* para utilizar a modo comparativo. A todos aquellos investigadores que respondieron a nuestras consultas, entre los que se encuentran el Dr. R. Raffino, el Lic. P. Arenas, la Dra. Diana Rolandi y el Dr. Mark Spencer. Asimismo expresamos nuestro agradecimiento al Lic. M. Giovannetti por su fundamental aporte de información y por la lectura crítica de este texto.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguerre A., A. Fernández Distel y C. Aschero
1973 Hallazgo de un sitio acerámico en la quebrada de Inca Cueva (Provincia de Jujuy) *Relaciones* VII, N.S.: 197-231.
- Agüero C. y B. Cases
2004 Quillagua y los textiles formativos del Norte Grande de Chile. *Chungara* 36-supl. espec.2: 599-617.
- Berberián, E.
1987 *Crónicas del Tucumán. Siglo XVI*. Comechingonia: 235-248 Córdoba.
- Boman, E.
1991 [1908] *Antigüedades de la región andina de la República Argentina y del desierto de Atacama* T.1 Universidad Nacional de Jujuy.
- Bürcher, H.
1989 *Useful plants of Neotropical origin*. Springer Verlag. Berlin.
- Capparelli, A., V. Lema y M. Giovannetti
2004 El poder de las plantas (Cap. VII) En: *El Shincal de Quimivil*, editado por R. Raffino, pp. 140-163. Editorial Sarquís. Catamarca.
- Capparelli, A., V. Lema, M. Giovannetti, y R. Raffino
2005 Introduction of European crops (wheat, barley and peach) in Andean Argentina during the 16th century: archaeobotanical and ethnohistorical evidence. -*Vegetation History and Archaeobotany*. 14:472-484 Ed. Springer. Heidel-

- berg. Alemania. ISSN: 0939-6314. DOI 10.1007/s00334-005-0093-8
Versión electrónica disponible en: <http://springerlink.metapress.com/link.asp?ID=Q58Q88535V53K844>
- Carnevali, R.
1970 Variación geográfica y origen de *Gossypium barbadense* en Argentina. *Boletín de la Soc. Arg. de Botánica* 11:277-285. Suplemento.
- Castro, V y M. Tarragó
1992 Los inicios de la producción de alimentos en el cono sur de América. *Revista de Arqueología Americana* 6:91-124.
- Crescent Bloom
2005 *Gossypium*. <http://www.crescentbloom.com/Plants/Genus/G/O/Gossypium.htm> Last reviewed October 31, 2004. [consultado 6/9/05]
- Dauselberg, P.
1974 Excavaciones arqueológicas en Quiani, provincia de Tarapacá, Depto. de Arica, Chile. *Chungara* 4:7-38.
- Fernández Distel, A.
1986. Las cuevas de Huachichocana, su posición dentro del precerámico con agricultura incipiente del Noroeste argentino. *Beitrag zur allgemeinen und vergleichenden Archaologie*, Band 8:354-430. Mainz. Alemania
- Gambier, M.
1992 Secuencia cultural agropecuaria prehispánica en los valles preandinos de San Juan. *Publicaciones* 18:1-23
1996/97 La expansión de la cultura de La Aguada en San Juan *Shincal. Revista de la Escuela de Arqueología de Catamarca* 6:13-29
2001 Identificación de la cultura de La Aguada en San Juan: las manifestaciones agropastoriles anteriores al 1000 d.C. *Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina* T1:95-100. Córdoba.
- Garcilaso de la Vega
1960 [1609] *Comentarios reales de los incas*. Biblioteca de autores españoles 133. Madrid.
- Giovannetti, M. y V. Lema
2005 Cultivos introducidos por los europeos en el Shincal de Quimivil: la presencia de lo hispano en la supervivencia ritual. *Actas de VI Jornadas de Jóvenes Investigadores en Ciencias Antropológicas*. I.N.A.PL. En prensa.
- González, A.R.
1998 *Cultura la Aguada: arqueología y diseños*. Filmediciones Valero. Bs.As.
- Horta Tricallotis, H.
2000 Diademas de plumas en entierros de la costa del norte de Chile: ¿evidencias de la vestimenta de una posible parcialidad pescadora? *Chungara* 32 (2): 235-243

eviller, R.

1918 Gobernación del Tucumán. Correspondencia de los Cabildos en el siglo XVI. Documentos del Archivo de Indias. *Colección de publicaciones históricas de la Biblioteca del Congreso Argentino*. Sucesores de Rivadeneira S.A. Madrid.

1920 Gobernación del Tucumán. Probanzas de méritos y servicios de los conquistadores. Documentos del Archivo de Indias. T.1 *Colección de publicaciones históricas de la Biblioteca del Congreso Argentino*. Sucesores de Rivadeneira S.A. Madrid.

orandi, A. y D. Lovera

1972 Economía y patrón de asentamiento en la provincia de Santiago del Estero. *Relaciones de la Soc. Arg. de Antropología (N.S.)* 6: 173-192

orandi, A.M.

1978 El desarrollo cultural prehispánico en Santiago del Estero, Argentina. *Journal Societé des Americanistes* 11:63-85

lagostera, A.

1989 Caza y pesca marítima (9000 a 1000 a.C.) En *Culturas de Chile. Prehistoria. Desde sus orígenes hasta los albores de la conquista*, editado por A. Bello, pp. 57-80. Chile

tichieli, C.T

1986 Textilería de la cultura Calingasta (San Juan, Argentina). Comunicación preliminar. *Chungara* 16-17:377-380

1990 Textilería incaica en la provincia de San Juan: los ajuares de los cerros Mercedes, Toro y Tambillos. Inst. de Invest. arqueológicas y Museo. FFH y A. U.N.S.J.

1996-97 Textilería Aguada en San Juan (comunicación preliminar) *Shincal. Revista de la Escuela de Arqueología de Catamarca* 6: 33-40

2001a Textilería del estadio final de la fase Punta del Barro. *Publicaciones (N.S.)* 24: 3-22.

2001b Textilería Aguada en el Valle de Iglesia, provincia de San Juan. *Publicaciones (N.S.)* 24:23-42

2001c Nuevas evidencias textiles del período tardío en el valle fronterizo de Iglesia (San Juan, Argentina) y sus relaciones con el Norte de Chile y Noroeste Argentino *Publicaciones (N.S.)* 24:43-62.

illán de Palavecino, MD.

1981 *Arte del tejido en Argentina*. Ministerio de Cultura y Educación. Ed. Culturales Argentinas. Buenos Aires.

uñoz Ovalle, I.

1982 Las sociedades costeras en el litoral de Arica durante el Período Arcaico Tardío y sus vinculaciones con la costa peruana. *Chungara* 9:124-151.

urra, J.

1978 *La organización económica del estado inca*. Ed. Siglo XXI, México.

Niemeyer H., G. Castillo y G. Cervellino

1989 Los primeros ceramistas del Norte Chico: Complejo El Molle (0-800 d.C.) En *Culturas de Chile. Prehistoria. Desde sus orígenes hasta los albores de la conquista*, editado por A. Bello, pp. 227-264. Ed. A. Bello. Chile

Núñez, L.

1989 Hacia la producción de alimentos y la vida sedentaria (5000 a.C a 9000 d.C.). En *Culturas de Chile. Prehistoria. Desde sus orígenes hasta los albores de la conquista*, editado por A. Bello, pp. 81-106 Ed. A. Bello. Chile

1994 Emergencia de complejidad y arquitectura jerarquizada en la Puna de Atacama: las evidencias del sitio Tulán-54. En *Taller de Costa a Selva* pp. 85-115. Instituto interdisciplinario Tilcara. FFyL-U.B.A. Buenos Aires.

Parodi, L.

1966 *La agricultura aborígen argentina*. Ed. Eudeba. Buenos Aires.

Quiroga, A

1992 [1895] *Calchaquí* Ed. Tea. Buenos Aires.

Raffino, R.

1975 Potencial ecológico y modelos económicos en el N.O. argentino *Relaciones de la Soc. Arg. de Antropología (N.S.)* 9:21-45

Raffino, R., D. Gobbo, R. Vázquez, A. Capparelli, V. García Montes, R. Iturriza, C. Deschamps y M. Mannasero

1999. El ushno de El Shincal de Quimivil. *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, t.I:294-306 Ed. C.D. Marín. Buenos Aires.

Rivera, M.

1975 Una hipótesis sobre movimientos poblacionales altiplánicos y transaltiplánicos a las costas del norte de Chile. *Chungara* 5: 16-33

Rivera, M. y F. Rothhammer

1986 Evaluación biológica y cultural de poblaciones Chinchorro: Nuevos elementos para la hipótesis de contactos transaltiplánicos, Cuenca Amazonas Costa Pacífico. *Chungara* 16-17:295-306

Rodríguez, M.F.

2003 El género *Deyeuxia* (Poaceae, Agrostideae) en sitios arqueológicos de la puna meridional argentina, provincia de Catamarca. *Chungara* 35 N° 1: 51-72

2005 Human evidence from the mid-Holocene in the salty Argentine Puna: analysis of the archaeobotanical record *Quaternary international* 132: 15-22.

Rolandi de Perrot, D. y C. Pérez de Micou

1985 Los materiales textiles y cesteros de Huachichocana III y IV, departamento de Tumbaya, Jujuy. *Paleoetnológica* IX: 35-41.

Sánchez de Oviedo, C.

1937 El Algodón. Factor importante en la historia de Catamarca. *Junta Nacional del Algodón*. Publicación N° 24, pp. 5-45 Ministerio de Agricultura. Buenos Aires

antoro Vargas, C.

1981 Formativo temprano del extremo norte de Chile. *Chungara* 8:33-63

chiappacasse V. y H. Niemeyer

1989 Avances y sugerencias para el conocimiento de la prehistoria tardía en la desembocadura del valle de Camarones (región de Tarapacá) *Chungara* 22: 63-84.

chóbinge, J.

1995 *Aconcagua. Un enterratorio incaico a 5300 metros de altura*. Ed. Inca. Mendoza.

2001-2003 El santuario incaico del nevado de Chuscha. *Anales de arqueología y etnología* 56-58 (número especial). U.N.C. F.FyL. I.A. y E. Mendoza.

errano, A.

2000 [1947] *Los aborígenes argentinos. Síntesis etnográfica*. Ed. Librería Paidea. Bs. As.

tephens S. G.

1975a Some observations on Photoperiodism and the development of annual forms of domesticated cottons. *Economic Botany* 30: 409-418.

1975b A reexamination of the cotton remains from Huaca Prieta, north coastal Peru. *American Antiquity* 40-4: 406-418.

tandeter, E.

1998 Conquista y colonización. *Historia económica de América Latina: problemas y procesos*, editado por E. Tandeter y J.C. Korol. Fondo de Cultura Económica. Bs. As.

lloa Torres, L.

1981 Estilos decorativos y formas textiles de poblaciones agromarítimas, extremo norte de Chile. *Chungará* 8:97-108

reeland, J.M.

1999 The revival of colored cotton. *Scientific American* 280:5-10

Período	Chile				Argentina		NOA
	Norte Grande	Valles bajos	Puna y Valles altos	Norte Chico	COA		
Arcaico 8000-2500 AP	Tradicón Marítima						
	Complejo (Cjo.) Chinchorro: Camarones 14, Quiani 1, El Morro 1						
	-fibras en implementos de pesca, lienzas, hilos de algodón en uniones de arpones y puntas de cuchillos a sus mangos						
	Cjo. Quiani						
	-Idem anterior + tejidos con trama de algodón y urdimbre de lana, hilos de algodón para coser pieles u otras fibras vegetales						
	Cjo. La Capilla: La Capilla 1						
	-semillas algodón						
	Cjo. La Capilla: Cam. 15						
	Fase Azapa: AZ71						
	-motas y textiles						
Formativo 2500-1000 AP	-cordelería algodón						
	Cjo. La Capilla: Quiani 7						
	-tejidos de algodón sin telar						
	Fase Faldas del Morro Morro 2. Playa Miller 7.						
	-algodón en lienzas						
	Tarapacá: Camarones 15AB, Tr-40AB, Pisagua D						
	Loa Medio: Topater 1						
	Quillagua: Quiani 84						
	-bolsas y mantas de algodón						

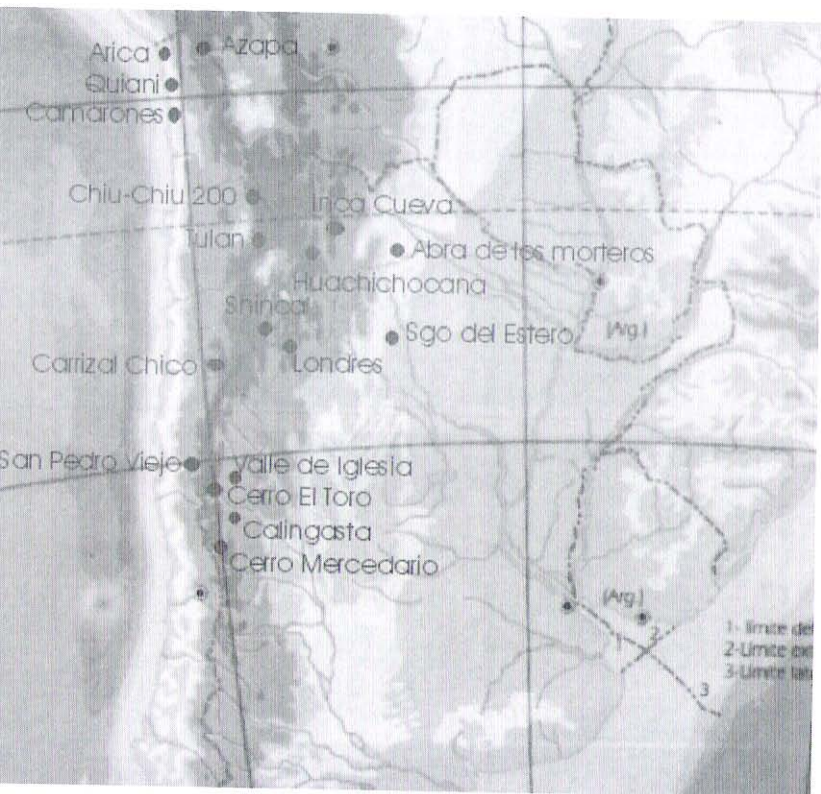


Figura 2: Distribución de los sitios arqueológicos chilenos y argentinos con presencia de algodón. Nota aclaratoria: el relevamiento de los sitios argentinos es exhaustivo, no así el de los sitios chilenos.

ÍNDICE

PRÓLOGO	7
CONFECCIÓN DE CORDELES EN LA PUNA SEPTENTRIONAL Y MERIDIONAL ARGENTINA. MOVILIDAD E INTERACCIONES SOCIOECONÓMICAS	11
<i>M. Fernanda Rodríguez y Carlos A. Aschero</i>	
PRIMERA EVIDENCIA ARQUEOLÓGICA DE CULTIVOS DEL VIEJO MUNDO (TRIGO, CEBADA Y DURAZNO) EN EL NOA: SU SIGNIFICACIÓN A TRAVÉS DEL REGISTRO DE "EL SHINCAL DE QUIMIVIL"	25
<i>Aylén Capparelli, Marco Giovannetti y Verónica Lema</i>	
El ALGODÓN (<i>Gossypium</i> sp.) EN EL REGISTRO ARQUEOLÓGICO DEL NOROESTE ARGENTINO: SU PRESENCIA PRE Y POST HISPÁNICA	49
<i>Verónica Lema y Aylén Capparelli</i>	
IDENTIFICACION DE LEGUMINOSAS MIMOSOIDEAS PROVENIENTES DE REGISTROS ARQUEOLOGICOS. CAMPO DEL PUCARA (CATAMARCA, ARGENTINA) COMO CASO DE ESTUDIO	79
<i>Nurit Oliszewski</i>	
GRANOS DE ALMIDÓN EN CONTEXTOS ARQUEOLÓGICOS: POSIBILIDADES Y PERSPECTIVAS A PARTIR DE CASOS DEL NOROESTE ARGENTINO	95
<i>María del Pilar Babot</i>	
DISCUSIONES EN TORNO A LA ANTRACOLOGÍA Y LOS SITIOS ARQUEOLÓGICOS DE LA REGIÓN SUR-AUSTRAL DE CHILE	127
<i>María Eugenia Solari</i>	
ANTRACOLOGÍA Y SUBSISTENCIA: PALEOETNOBOTÁNICA DEL FUEGO EN LA PREHISTORIA DE LA REGIÓN ESTE DEL URUGUAY - PUNTAS DEL SAN LUIS, PASO BARRANCAS, ROCHA, URUGUAY	137
<i>Hugo Inda y Laura del Puerto</i>	

ESTUDIO ANTRACOLÓGICO EN TEBENQUICHE CHICO (DPTO. ANTOFAGASTA DE LA SIERRA, PROVINCIA DE CATAMARCA)	153
<i>Ivana Carina Jofré</i>	
ARQUEOBOTÁNICA DEL SITIO PEÑAS CHICAS 1.3 (ANTOFAGASTA DE LA SIERRA, CATAMARCA, ARGENTINA)	179
<i>María Gabriela Aguirre</i>	
APORTES DE LA ANTRACOLOGÍA A LA CRONOLOGÍA DEL VALLE DE AMBATO	197
<i>María Bernarda Marconetto</i>	