



# ACTAS DEL XIX CONGRESO NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA ARGENTINA

8 al 12 de Agosto de 2016  
San Miguel de Tucumán, Argentina  
Facultad de Ciencias Naturales e I.M.L.  
Universidad Nacional de Tucumán

Serie Monográfica y Didáctica  
Volumen 54  
ISSN 0327-5868



# ACTAS DEL XIX CONGRESO NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA ARGENTINA

8 al 12 de Agosto de 2016

San Miguel de Tucumán

Facultad de Ciencias Naturales e I.M.L.  
Universidad Nacional de Tucumán

Serie Monográfica y Didáctica  
Vol.54  
ISSN 0327-5868

**Serie Monográfica y Didáctica**  
Publicación de la Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo de la  
Universidad Nacional de Tucumán.  
Año de inicio 1998

**Comité editorial de la serie Monográfica y Didáctica**

Lic. Ana Lía Aquino

Lic. María Sara Caro

Mg. Graciela Ester Ruiz de Bigliardo

**Comité editorial del Volumen 54 de la Serie Monográfica y Didáctica**

Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo

**Diagramación y diseño gráfico**

Camilo Ramos Gatti

camiloramosgatti@gmail.com

**Asistencia gráfica**

Natalia Agustina Ponce

Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo. Universidad Nacional de Tucumán. Miguel Lillo 205. San Miguel de Tucumán (4000), Argentina.

Tel:54 381 4239456

<http://www.csnat.unt.edu.ar>

**GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE TUCUMÁN**

**Gobernador:** Dr. Juan Luis MANZUR

**Viceregobrador:** C.P.N. Osvaldo Francisco JALDO

**ENTE PROVINCIAL BICENTENARIO TUCUMÁN 2016**

Dr. Juan Luis MANZUR

Dr. Julio SAGUIR

Arq. Julio MIDDAGH

Dr. Carlos PÁEZ DE LA TORRE (h)

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN**

**Rectora:** Dra. Alicia BARDÓN

**Vicerector:** Ing. José GARCÍA

**FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES E INSTITUTO MIGUEL LILLO**

**Decana:** Dra. Margarita Del Valle HIDALGO

**Vicedecano:** Dr. Hugo Rafael FERNÁNDEZ

**COMISIÓN ORGANIZADORA  
XIX CONGRESO NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA ARGENTINA  
TUCUMÁN 2016**

Presidencia  
Carlos Aschero, Nurit Oliszewski

Secretaría  
Pilar Babot, Florencia Becerra, Lorena Cohen, Soledad Martínez

Área Finanzas  
Jorge Martínez, Guillermo Arreguez, Jorge Funes Coronel

Área Asuntos Académicos  
Carolina Somonte, Carlos Baied, Lucía González Baroni, Salomón Hoczman,  
Mariana Maloberti, Bárbara Manasse,

Área Publicaciones  
Sara López Campeny, Cecilia Castellanos, Silvina Adris, Sergio Cano, Mario  
Caria, Josefina Pérez Pieroni, Silvana Urquiza

Área Logística  
Eugenia Di Lullo, Flavia Germano, Lucía González Baroni, Matías Gramajo  
Bühler, Vanesa Juárez, Mariana Maloberti, Soledad Marcos, Gabriel Miguez,  
Ana Muntaner, Cecilia Castellanos, Martín Alderete, Florencia Borsella, An-  
drea Campy, Pablo Flores, Mauro Grezzana, Florencia Femenia Ivandic, Cami-  
la Marino, Eugenia Naharro, Valeria Olmos, Joana Reyes, Julieta Rodríguez,  
Juliana Serena Yuliano, Laura Vega, Marina Vega, Belén Velardez Fresia, Lucre-  
cia Torres Vega, Diego Zamora

Curso Pre-congreso  
María Marta Sampietro, Gabriela Aguirre

**COMISIÓN PERMANENTE DE LOS  
CONGRESOS NACIONALES DE ARQUEOLOGÍA ARGENTINA**

Dr. José Togo (Noroeste Argentino)  
Lic. Carlos N. Ceruti (Noreste Argentino)  
Lic. Nora Flegenheimer (Área Pampeana)  
Dr. Atilio F. J. Zangrando (Patagonia y Tierra del Fuego)  
Dra. Valeria Cortegoso (Centro Oeste Argentino)  
Dr. J. Roberto Bárcena (Presidente XVIII CNAА)  
Lic. Sergio E. Martín (Presidente XVIII CNAА)

**AVALES INSTITUCIONALES**

Universidad Nacional de Tucumán  
Facultad de Ciencias Naturales e IML  
Instituto de Arqueología y Museo, FCN e IML, UNT  
Instituto Superior de Estudios Sociales, CONICET-UNT  
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas  
Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica  
Ente Autárquico Tucumán Turismo  
Dirección de Patrimonio Cultural, Ente Cultural de Tucumán  
Sociedad Argentina de Antropología  
Asociación de Arqueólogos Profesionales de la República Argentina  
Colegio de Profesionales en Arqueología de Tucumán  
Laboratorio de Geoarqueología, FCN e IML, UNT  
Instituto de Geociencias y Medioambiente, FCN e IML, UNT  
Centro de Investigaciones en Ecología Histórica, FCN e IML, UNT  
Asociación de Biología de Tucumán  
Fundación Miguel Lillo  
Fundación Tiempos

## EL TRÁNSITO DE MODOS DE VIDA CAZADORES-RECOLECTORES A AGRO-PASTORILES EN LA PORCIÓN MERIDIONAL DE LOS ANDES CENTRO-SUR: TRAYECTORIAS DE CONTINUIDAD Y CAMBIO

### COORDINADORES

Salomon Hoczman  
shoczman@hotmail.com  
Marcela Sepulveda Retamal  
marcelaasre@gmail.com

### RELATOR

Francisco Gallardo  
fgallardo.ibanez@gmail.com

En la porción meridional de los Andes Centro-Sur, el tránsito entre un modo de vida y de producción cazador-recolector a otro agro-pastoriles ha demostrado ser de notoria relevancia para las sociedades que ahí se desarrollaron. Este proceso ha suscitado el interés de numerosos investigadores, ya que involucra una trayectoria culturalmente importante con toda una serie de aspectos que la particularizan como, por ejemplo, los procesos de domesticación de camélidos y de plantas como las quenopodiáceas y los tubérculos, así como la generación de toda una serie de cambios culturales y desarrollos societales con evidentes procesos de diferenciación social intra e intergrupos. De particular relevancia para la caracterización de los procesos acaecidos en los Andes Centro-Sur han sido los estudios en la cuenca del Lago Titicaca y en el desierto del norte de Chile, que denotan una importante variabilidad en las trayectorias locales. Por su parte, hay consenso en sostener que los cambios hacia modalidades pastoriles o agro-pastoriles en el Noroeste Argentino y en el Salar de Atacama se produjeron en el seno de los grupos cazadores-recolectores locales

y que no se debieron a estímulos transformadores desde "áreas nucleares". Consecuentemente, se reconoce que este tránsito entre los modos de subsistencia no se trató de un proceso homogéneo, sino que involucró trayectorias locales particulares con ritmos distintos y resultados heterogéneos, de ahí la necesidad de profundizar en el abordaje de las secuencias locales para entender cabalmente la variabilidad postulada, así como sus posibles continuidades y cambios. Se concibe a la transición como un momento con su propia identidad, particularidades y problemas, más que como un estado intermedio (dirigido a un fin) entre dos extremos de una secuencia cultural. Así, su estudio engloba diversos intereses que se relacionan con múltiples innovaciones, diferenciaciones a nivel intra-regional y, en general, particulares dinámicas sociales y ambientales que poseen un valor propio. De este modo, interesa abordar de las circunstancias en las que una serie de cambios ocurrieron de manera concomitante durante ese momento, pero conectados a prácticas y modos de hacer, usar, producir y consumir de larga duración en la región. El Simposio aquí propuesto tiene por objetivo, en definitiva, explorar y reflexionar sobre las perspectivas teórico-metodológicas en aplicación actualmente en la arqueología de la porción meridional de los Andes Centro-Sur en relación al tránsito de los modos de vida aludidos. Particularmente, interesan ponencias que involucren la aplicación a casos específicos de desarrollos teóricos/metodológicos de origen diverso, en los cuales sea una constante la discusión acerca de las maneras de aproximarse a la materialidad. De esta forma, se espera generar entre los participantes, sean expositores o asistentes, un espacio de reflexión y debate respecto al estudio del tránsito entre modos de vida diferentes. Asimismo, se busca identificar convergencias y divergencias en los trayectos locales, los que serán discutidos a escala regional atendiendo a otras trayectorias conocidas y apelando a la vez, a procesos de escala macro-regional relativamente sincrónicos y en un contexto de interacción que involucró recursos en sentido amplio (materialidades con el bagaje de conocimiento e información que les son propios). Se espera contar con ponencias que refieran a líneas de evidencia relevantes para el tratamiento de la transición, a partir de las cuales se pretende un abordaje exhaustivo de las convergencias y divergencias y de las continuidades y cambios en las trayectorias locales y regionales. Por ejemplo: estudios de la historia de vida de artefactos líticos mediante análisis tecnológicos, tipológicos, del aprovisionamiento, funcionales de micro-rastros y residuos de uso, así como contextual y estilístico del instrumental; análisis de la producción y consumo de artefactos cerámicos, mediante su estudio tecnológico, estilístico y de contenidos; estudios de las trayectorias de las plantas silvestres y domesticadas, mediante el análisis de macro y micro-restos vegetales, modos de hacer y prácticas culinarias; abordaje del aprovechamiento de la fauna silvestre y/o domesticada; caracterización de los asentamientos a nivel intra e inter-sitio; y estudios de la producción de representaciones rupestres a través de su análisis estilístico y tecnológico. Otras líneas de evidencia son igualmente bienvenidas.

## INDICE

**1-AGENCIA Y "AFFORDANCE": 6000-3300 AP EN LA CUENCA DEL LAGO TITICACA**

Mark Aldenderfer  
Pág. 2864

**2-EL ARTE EN TRANSICIÓN: EL TIEMPO DE LOS SÍMBOLOS**

Carlos A. Aschero  
Pág. 2865

**3-ANÁLISIS DE LA FUNCIONALIDAD DEL SECTOR 1 DE PPZAC (ANTOFAGASTA DE LA SIERRA - CATAMARCA): UNA APROXIMACIÓN A PARTIR DEL ESTUDIO TÉCNICO-TIPOLOGICO DEL CONJUNTO LÍTICO**

Federico M. Bobillo  
Pág. 2868

**4-LA FASE TARAJNE DE QUEBRADA DE TULAN. TRANSICIÓN ARCAICO FORMATIVA EN LOS ANDES CENTRO SUR**

Carlos Carrasco González  
Pág. 2874

**5-EFECTOS COLATERALES E IMPACTO SOCIOCULTURAL DE LA TRANSICIÓN HACIA EL FORMATIVO: INFERENCIAS SOBRE EL ROL DE UNA NUEVA CULINARIA ENTRE LOS CAZADORES, PESCADORES Y RECOLECTORES MARINOS DEL DESIERTO DE ATACAMA**

Carolina Carrasco Lagos, Gimulat Itaci Correa, Benjamin Ballester Rlesco, Francisco Gallardo Ibañez  
Pág. 2878

**6-LA CAZA DE CAMÉLIDOS DURANTE LA TRANSICIÓN ARCAICO TARDÍO / FORMATIVO TEMPRANO DE LA PUNA DE ATACAMA: UNA VISIÓN INTEGRADA DESDE LOS REGISTROS ARTEFACTUALES, FAUNÍSTICOS Y RUPESTRES**

Patrício De Souza Herreros e Isabel Cartajena  
Pág. 2881

**7-LAS PUNTAS DE PROYECTIL A FINALES DEL TRÁNSITO A LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS EN LA PUNA ARGENTINA Y SU BORDE ORIENTAL (3.000-1.200 AÑOS AP)**

Patricia S. Escola y Salomón Hocsman  
Pág. 2886

**8-ANÁLISIS DE ADN ANTIGUO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE ESPECIES DE CAMÉLIDOS EN EL SITIO FORMATIVO TEMPRANO, TULÁN-54. EVALUACIÓN DE LAS MUTACIONES PRESENTES EN LOS GENES QUE DETERMINAN EL COLOR DEL PELAJE**

Paloma Fernández Díaz-Maroto, Isabel Cartajena, Mauricio Moraga y Juan C. Marin  
Pág. 2890

**9-LA TRANSICIÓN DE CAZADORES-RECOLECTORES A SOCIEDADES AGRO-PASTORILES EN ANTOFAGASTA DE LA SIERRA (PUNA DE CATAMARCA): ESTADO DE LA CUESTIÓN Y PERSPECTIVAS**

Salomón Hocsman y María del P. Babot  
Pág. 2895

**10-RITUALIDAD E INHUMACIONES DE NEONATOS EN EL CENTRO CEREMONIAL DE TULÁN DURANTE EL FORMATIVO TEMPRANO (CIRCUNPUNA OCCIDENTAL)**

Lautaro Núñez Atencio  
Pág. 2900

**11-"LA TRANSICIÓN" VISTA DESDE LOS VALLES INTERMONTANOS DEL NOA: NUEVOS DATOS DE LA QUEBRADA DE LOS CORRALES (EL INFIERNILLO, TUCUMÁN)**

Nurit Olszewski, Guillermo Arreguez, Mattias Gramajo Böhler y María E. Naharro  
Pág. 2904

**12-TRAYECTORIAS LOCALES EN LA PRECORDILLERA DE ARICA DEL NORTE DE CHILE (AREA CENTRO SUR ANDINO). CAZADORES RECOLECTORES DEL ÁREA DE MULLIPUNGO**

Marcela Sepúlveda, Luis Cornejo, Thibault Saintenoy, Daniela Osorio, Camila Castillo, Carolina Llanos, Francisco Almonacid y Manuel Rojas  
Pág. 2908

## ANÁLISIS DE LA FUNCIONALIDAD DEL SECTOR 1 DE PPZAC (ANTOFAGASTA DE LA SIERRA – CATAMARCA): UNA APROXIMACIÓN A PARTIR DEL ESTUDIO TÉCNICO-TIPOLOGICO DEL CONJUNTO LÍTICO

Federico M. Bobillo\*

\*Instituto Superior de Estudios Sociales, Instituto de Arqueología y Museo, Facultad de Ciencias Naturales e IML (UNT)  
fedebobillo@yahoo.com.ar

Palabras clave: funcionalidad de sitio - conjunto lítico - formatización de artefactos - extracción de formas-base - transición a la producción de alimentos - Puna Argentina

Key words: site functionality - flaked lithic materials - stone tools manufacture - blank production - Argentinean Puna

### Introducción

El sitio Punta de la Peña Zona de Aprovisionamiento y Cantera (PPZAC) se encuentra inmediatamente al Este de la Quebrada del Río Las Pitas, en la localidad arqueológica Punta de la Peña (Toselli 1998; Aschero *et al.* 2002-2004; Manzi 2006). Este sitio se definió como un área de aprovisionamiento de diferentes variedades de vulcanitas, las cuales fueron transportadas a bases residenciales y campamentos próximos o distantes a la cantera (Toselli 1998; 1999; Aschero *et al.* 2002-2004; Manzi 2006). En este sitio se habían identificado, hasta el momento, nódulos, núcleos, desechos de talla corticales e internos, lascas de adelgazamiento bifacial, lascas de reactivación de núcleos y escasos artefactos formatizados (Toselli 1999), encontrándose representados los distintos estadios de manufactura de piezas líticas, desde los procesos iniciales hasta los finales (Manzi 2006).

El presente trabajo tiene por objeto estudiar en profundidad la variabilidad de actividades desarrolladas en PPZAC, considerando que en este sitio no solo se efectuaron tareas de aprovisionamiento de recursos líticos mediante la reducción de núcleos y extracción de formas-base, sino que, además, se llevó a cabo la confección y muy posiblemente el uso de instrumentos. En relación con esto, interesa definir la variabilidad de actividades de talla desarrolladas en el Sector 1 de PPZAC, buscando realizar un aproximación a la funcionalidad de dicho espacio, considerando que este podría haber sido usado como cantera de materia prima (Colombo 2013), cantera-taller (Bellelli 2005; Doelman 2005; Colombo 2013; Funk 2014), taller de manufactura de instrumentos (Singer 1984; Doelman *et al.* 2001; Colombo 2013) o un área de actividades de procesamiento de diferentes recursos, a modo de un campamento de actividades múltiples o limitadas, sea residencial o no.

mento de actividades múltiples o limitadas, sea residencial o no.

### Objetivos

- Estudiar la variabilidad técnico-tipológica del conjunto de núcleos, desechos de talla y artefactos formatizados del Sector 1 de PPZAC, con el objeto de establecer la diversidad de actividades de talla desarrolladas en el lugar.
- Efectuar una aproximación a la funcionalidad del Sector 1 de PPZAC, considerando que éste podría haber funcionado como cantera, cantera-taller, taller de manufactura de instrumentos o un campamento de actividades múltiples o limitadas.

### Metodología de trabajo de campo y laboratorio

Como punto de partida se llevaron a cabo prospecciones sistemáticas, las cuales fueron realizadas mediante transectas radiales, partiendo desde un punto en el terreno conocido. En este caso se tomó como localización de referencia y punto de partida la ubicación del sitio arqueológico Punta de la Peña 4. Una vez registradas las características de los conjuntos líticos de PPZAC, se procedió a efectuar un registro de los sectores con evidencias de talla.

A partir de este registro se pudo precisar la ubicación de dos sectores en el interior de PPZAC (Sector 1 en Terrazas rocosas de edad Plio-Pleistoceno desarrollada en Ignimbritas y Sector 2 en Planicie Estructural) que no se encontraban afectados por procesos posdeposicionales y que presentaban evidencias de actividades de talla y/o de procesamiento de recursos.

De este modo, se efectuó un muestreo en el Sector 1 de PPZAC con el fin de recolectar conjuntos líticos completos. La unidad de muestreo consistió en un cuadro de cuatro por cuatro metros emplazado sobre el sector de mayor densidad de materiales líticos, empleándose unidades de registro y recolección de un metro por un metro de diámetro.

El análisis técnico-tipológico del conjunto lítico implicó un estudio de las características técnico-morfológicas de los núcleos y nucleiformes (Aschero 1975, 1983; Cardillo y Nuviala 2003; Bayón y Flegenheimer 2004; Charlin 2005; Charlin y Cardillo 2005), desechos de talla (Aschero 1975, 1983; Aschero *et al.* 1993-1994; Bellelli 1991; Nami 1991; Espinosa 1995) y un análisis de la variabilidad técnico-morfológica y morfológico-funcional de los artefactos formatizados (Aschero 1975, 1983; Callahan 1979; Nami 1988, 1991; Aschero y Hocsman 2004; Hocsman 2006).

### Resultados: el conjunto lítico producto de las actividades de reducción de núcleos, extracción de formas-base y formatización de artefactos en el Sector 1 de PPZAC

Por un lado, el análisis del conjunto de núcleos recuperados en el muestreo resultó en la presencia de núcleos poliédricos irregulares (n=3), un nódulo testeado, un fragmento de núcleo no diferenciado y trece nucleiformes. La materia prima de todos ellos es vulcanita variedad 1, a excepción de un núcleo poliédrico irregular que es de vulcanita 5. Las piezas fueron aban-

donadas con sus plataformas activas y con remanentes de corteza sobre sus superficies, es decir, no agotados.

Por otro lado, el análisis de los desechos de talla se efectuó sobre un total de 1832 lascas, identificándose 219 lascas enteras, 804 lascas fracturadas con talón, 794 lascas fracturadas sin talón y 15 lascas indiferenciadas. El análisis técnico-morfológico se realizó en base al número mínimo de desechos (NMD) (Aschero *et al.* 1991; Aschero *et al.* 1993-1994) (Tabla 1).

Origen de las extracciones	Cantidad
Primaria	41
Secundaria	57
Con dorso natural	15
Externa no diferenciada	37
Tableta de núcleo	6
Flanco de núcleo	6
Angular c/reserva corteza	237
Angular s/reserva corteza	143
Adelgazamiento bifacial	38
Plana	6
Reactivación directa	1
Angular sin diferenciación de corteza por fractura(s)	141
Interna no diferenciada	20
No diferenciada	275
Total	1023

Tabla1. Origen de las extracciones en lascas enteras y lascas fracturadas con talón - Sector 1 - PPZAC.

Las variedades de rocas explotadas son de cinco clases diferentes de vulcanitas. El 98% de los desechos de talla son de vulcanita 1, seguidos en representación por lascas de vulcanita 3 (1%) y vulcanita 5 (1%). En bajas frecuencias se observan lascas de vulcanita 7 y desechos de talla de una vulcanita no diferenciada.

Finalmente, el análisis de los artefactos formatizados evidenció una amplia diversidad de grupos tipológicos (n=565). Así, se registraron: muescas retocadas (15%), puntas burilantes (15%), denticulados de bisel oblicuo/abrupto de sección asimétrica (9%), raclettes (7%), raspadores (5%), muescas burilantes (5%), raederas (4%), cortantes de filo retocado (4%), muesca de lascado simple (4%), filos formatizados pasivos (4%), bifaces (3%), cuchillos-denticulados (3%), artefactos de formatización sumaria (3%), cuchillos de filo retocado (2%), punta entre muescas (2%), perforadores (2%), escoplos (2%), filos bifaciales de arista sinuosa (1%), cuchillos de filo natural con dorso formatizado (1%), buriles (1%) y gubias (1%). Además, se cuenta con fragmentos no diferenciados de artefactos formatizados (5%) y filos no diferenciados de artefactos formatizados (2%). Por último, se identificaron una preforma de punta de proyectil, un artefacto de ta-

maño mediano pequeño/muy pequeño de retoque en bisel oblicuo y sección asimétrica (RBO) y un cincel.

#### Discusión y conclusiones

A partir de la evidencia recobrada se observó que en el Sector 1 de PPZAC las actividades de talla no se encuentran en función de la extracción de formas-base a partir de núcleos y nucleiformes exclusivamente, sino que, además, se desarrollaron actividades de confección de instrumentos como una tarea central en la producción. Por lo tanto, es factible afirmar que en este espacio se llevó a cabo un orden secuencial y terminal en la producción (Éricson 1984), donde, además de la extracción del recurso se desarrollaron actividades de formatización de formas-base. En este sentido, sería posible considerar que este espacio habría funcionado como una cantera-taller o un taller de manufactura de instrumentos (Bellelli 2005; Doelman 2005; Colombo 2013; Funk 2014). Sin embargo, debido a la gran diversidad de grupos tipológicos y a la amplia variabilidad de funciones que estos representan, no se descarta que este espacio funcionara como un sitio de actividades de procesamiento de diferentes recursos, favorecido por una posición elevada sobre el borde de la terraza estructural de ignimbritas, con una buena panorámica de los sectores bajos y del curso medio del río Las Pitas e inmediato a bases residenciales y campamentos logísticos de la localidad de Punta de la Peña. Esto último, sumado a la ausencia de condiciones de reparo que benefician un asentamiento de larga duración, permitiría sostener la funcionalidad del Sector 1 de PPZAC como un campamento de actividades de carácter no residencial.

Finalmente, se registraron materiales temporalmente sensibles que posibilitarían estimar una utilización para el Sector 1 de PPZAC por parte de cazadores-recolectores plenos y en tránsito a la producción de alimentos. Así, se identificaron evidencias de actividades de adelgazamiento bifacial, presente en bases residenciales de las localidades arqueológicas inmediatas de Punta de la Peña y Quebrada Seca con fechas absolutas entre los ca. 9000 AP y anteriores a los 3000 AP. Además, se registraron piezas que presentan semejanzas con los tipos morfológicos Peña de la Cruz A, Peñas Chicas A y Quebrada Seca B.2. (Martínez 2003; Hocsman 2006), como así también un bifaz en sentido estricto y una preforma de punta de proyectil vinculables a tipos morfológicos Peña de la Cruz A o Peñas Chicas F, recuperados en bases residenciales cercanas a PPZAC, con diferentes cronologías, entre los 7700 y los 3000 AP el primero y los 4000-3000 AP el segundo (Martínez 2003; Hocsman 2006). Por último, se halló una preforma de punta de proyectil que muestra semejanzas con el grupo tipológico Peñas Chicas B (datado entre el 4150 y 3430 AP) (Hocsman 2006) y una preforma de cortante de filo retocado de filo perimetral de pequeño tamaño, presente en el área con fechas entre 4500 y 3000 AP (Hocsman 2006).

#### Agradecimientos

A Carlos Aschero y Salomón Hocsman, por permitir el desarrollo de la presente investigación en el marco de sus proyectos de investigación, por los aportes realizados durante el análisis de los conjuntos líticos y por las sugerencias.

cias e ideas efectuadas para la realización de este trabajo. A Valeria Olmos, Fernando Villar, Gustavo Spadoni, Alfredo Calisaya, Leandro Bitti y Ariel Escobedo por su colaboración en las actividades de campo. A Darío Alborno, por las fotografías de los conjuntos líticos. Este trabajo se realizó en el marco de los proyectos PIP 464 y PIUNT G503, dirigidos por Carlos Aschero y PICT 1703, dirigido por Salomon Hocsman.

#### Bibliografía

- Aschero C. 1975 *Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos*. Informe al CONICET. Buenos Aires. MS.
- Aschero C. 1983. *Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos. Apéndice A - C. Revisión*. Cátedra de Ergología y Tecnología (FFyL - UBA). Buenos Aires. MS.
- Aschero, C. A. y S. Hocsman. 2004 Revisando cuestiones tipológicas en torno a la clasificación de artefactos bifaciales. En *Temas de Arqueología. Análisis Lítico*, editado por M. Ramos, A. Acosta y D. Loponte, pp. 7-25. Luján, Universidad Nacional de Luján.
- Aschero, C. A., L. Manzi y A. Gómez. 1993-1994 Producción lítica y uso del espacio en el nivel 2b4 de Quebrada Seca 3. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología XIX*: 191-214.
- Aschero, C. A., P. S. Escola, S. Hocsman y J. Martínez. 2002-2004 Recursos líticos en la escala microregional Antofagasta de la Sierra, 1983-2001. *Arqueología* 12: 9-36.
- Bayón C. y N. Flegenheimer. 2004 Cambio de planes a través del tiempo para el traslado de roca en la pampa bonaerense. *Estudios Atacameños* 28: 59-70.
- Bellelli, C. 1991 Los desechos de talla en la interpretación arqueológica. Un sitio de superficie en el Valle de Piedra Parada (Chubut). *Shincal* 3(2): 79-93.
- Bellelli, C. 2005 Tecnología y materias primas a la sombra de Don Segundo: Una cantera-taller en el valle Piedra Parada. *Intersecciones en Antropología* 6: 75-92.
- Callahan, E. 1979 The basics of biface knapping in the Eastern Fluted Point tradition. A manual for flintknappers and lithic analysts. *Archaeology of Eastern North America* 7 (1):1-18.
- Cardillo M. y M. V. Nuviala. 2003 Análisis de la diversidad y distribución de núcleos en el área costera de San Julián. Implicancias para el estudio de las estrategias de producción y uso de artefactos líticos. I Jornadas de Jóvenes Investigadores en Ciencias Humanas. Bahía Blanca. <http://marcelocardillo.tripod.com/mc3.pdf>.
- Charlín J. 2005 Utilización de materias primas líticas en el Campo Volcánico de Pali Aike (Pcia. Santa Cruz, Argentina). Una primera aproximación a partir del análisis de los núcleos. *Werken* 007: 39-55.
- Charlín J. y M. Cardillo. 2005 Análisis comparativo de núcleos procedentes del extremo sur de Patagonia continental (Rep. Argentina): materias primas y técnicas de reducción. *Magallania* 33 (2): 57-67.
- Colombo, M. 2013 Los cazadores y recolectores pampeanos y sus rocas. La obtención de materias primas líticas vista desde las canteras arqueológicas del centro de Tandilia. Tesis Doctoral inédita, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.
- Doelman, T. 2005 Tool time: the influence of tool manufacture, use, and discard on the formation and composition of a quarry assemblage. *Lithic Technology* 30(1):13-28.
- Doelman, T., J. Webb y M. Domanski. 2001 Source to discard: patterns of lithic raw material procurement and use in Sturt National Park, northwestern New South Wales. *Archaeology in Oceania* 36: 15-33.
- Espinosa, S. 1995 Dr. School y Monsier Fleur: de Talones y Bulbos. *Cuadernos Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano* 16:315- 328.
- Funk, R. E. 2004 *An ice age quarry-workshop: The West Athens Hills Site revisited*. New York State Museum Bulletin 504. The University of New York, State of Education Department Albany, New York.
- Hocsman, S. 2006 Producción lítica, variabilidad y cambio en Antofagasta de la Sierra (5500-1500AP). Tesis Doctoral inédita, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina.
- Martínez, J. 2003 Ocupaciones humanas tempranas y tecnología de caza en la microrregión de Antofagasta de la Sierra (10000-7000 AP). Tesis Doctoral inédita, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Tucumán.
- Manzi, L. 2006 *Estrategias y formas de uso del espacio en poblaciones cazadoras-recolectoras de la Puna meridional argentina*. BAR International Series 1465. Ed. Archeopress, Publisher of British Archaeological Reports, Oxford, England.
- Nami, H. 1991 Desechos de talla y teoría de alcance medio: un caso de Península Mitre. Tierra del Fuego. *Shincal* 3: 94-112.
- Nami, H. G. 1988 Arqueología experimental, tecnología, artefactos bifaciales y modelos. Estado actual del conocimiento en Patagonia y Tierra del Fuego. *Anales del Instituto de la Patagonia, (Serie Ciencias Sociales)* 18:157-176, figs. 1-15.
- Singer, C. A. 1984 The 63-kilometer fit. En *Prehistoric Quarries and Lithic Production*, editado por J.E. Ericson and B.A. Purdy, pp. 35-48. Cambridge University Press, Cambridge.
- Toselli, A. 1998 Selección de materias primas líticas y organización tecnológica en el sitio Punta de la Peña 4 (PP4), Depto. Antofagasta de la Sierra, Prov. de Catamarca. Tesis para optar al Título de Arqueóloga, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán.
- Toselli, A. 1999 Andesita variedad 1, ¿cuestión de disponibilidad o de calidad? En *En las Tres Reinos: Prácticas de Recolección en el Cono Sur de América*, editado por C. Aschero, M. Korstanje y P. Vuoto, pp. 51-60. Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, San Miguel de Tucumán, Tucumán.