

**PRÁCTICAS TECNOLÓGICAS LÍTICAS ENTRE LOS HABITANTES DE  
LA QUEBRADA DE MIRIGUACA EN EL ESCENARIO SOCIOPOLÍTICO  
TARDÍO DE ANTOFAGASTA DE LA SIERRA (PUNA MERIDIONAL  
ARGENTINA)**

*Alejandra M. Elías\** y *Patricia S. Escola\*\**

Fecha de recepción: 22 de diciembre de 2017

Fecha de aceptación: 20 de mayo de 2018

**RESUMEN**

*Durante el Tardío (ca. 1100-550 años AP) coexistieron diversos grupos sociales en Antofagasta de la Sierra (Puna meridional argentina), unos en el fondo de cuenca del río Punilla y otros en los sectores intermedios de sus afluentes. Tendencias en conjuntos artefactuales líticos de diversos sitios acompañan esta propuesta. En este aporte nos centramos en los resultados generados a partir de análisis técnico-morfológicos y morfológicos-funcionales de la evidencia lítica de Corral Alto, sitio tardío en el curso medio del río Miriguaca, y los discutimos en el marco del escenario sociopolítico tardío microrregional, considerando la tecnología como un conjunto de prácticas cotidianas realizadas por sujetos imbricados en relaciones sociales, económicas y materiales específicas. Las tendencias obtenidas permiten proponer la continuidad de ciertas prácticas tecnológicas líticas formativas entre los habitantes de los sectores intermedios de Las Pitas y Miriguaca, y diferencias entre estas y las de los habitantes del fondo de cuenca.*

*Palabras clave: dinámicas sociopolíticas – estilos materiales – estilos técnicos – Período Tardío del NOA – Puna meridional argentina*

---

\* Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. E-mail: alejandra.elias2@gmail.com

\*\* Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas-Centro de Investigaciones y Transferencia de Catamarca, Universidad Nacional de Catamarca-Escuela de Arqueología. E-mail: patoescola@hotmail.com

*LITHIC TECHNICAL PRACTICES AMONG THE INHABITANTS OF MIRIGUACA RAVINE  
WITHIN THE LATE SOCIOPOLITICAL CONTEXT OF ANTOFAGASTA DE LA SIERRA  
(SOUTHERN ARGENTINE PUNA)*

**ABSTRACT**

*During the Late Period (ca. 1100-550 years BP), different social groups coexisted in Antofagasta de la Sierra (Southern Argentine Puna), some at the bottom basin of the micro-region and others at the ravines of the Punilla river's tributaries. Some tendencies in lithic artefactual assemblages from various sites support this proposal. In this instance, we focus on tendencies obtained from the technical-morphological and morphological-functional analysis of lithic evidence from Corral Alto, a late site at the Miriguaca river's middle course. These tendencies are discussed within the micro-regional late sociopolitical context, considering technology as a set of daily practices carried out by subjects imbricated in specific social, economic and material relationships. They allow pointing out the continuity of some formative lithic technical practices among Las Pitas and Miriguaca ravines' inhabitants, and differences between these and those of the basin bottom groups.*

*Keywords: sociopolitical dynamics – material styles – technical styles – NOA Late Period – Southern Argentine Puna*

**INTRODUCCIÓN**

En la microrregión de Antofagasta de la Sierra (provincia de Catamarca, Puna meridional argentina), las investigaciones arqueológicas complejizaron la percepción que se tenía de las sociedades que la habitaron desde *ca.* 1100 años AP (Olivera y Vigliani 2000-02; Martel y Aschero 2007; Cohen 2010; Elías 2010; Gasparotti 2012; Escola *et al.* 2013; Salminci 2015; entre otros). A partir de estudios del arte rupestre se sugirió que coexistieron distintos grupos sociales. Uno de ellos estaría orientado a actividades agrícolas de gran escala, con capacidad de concentrar excedentes y acceso diferencial a recursos de prestigio. Estos grupos, emplazados en el fondo de cuenca, uno de los microambientes de la cuenca del río Punilla,<sup>1</sup> se habrían impuesto sobre quienes habitaban los cursos inferiores y medios de los tributarios de ese curso de agua o sectores intermedios. Sin embargo, estos últimos, aún en un escenario caracterizado por la demanda creciente de fuerza de trabajo y/o recursos por parte de los grupos de poder en surgimiento, habrían continuado con el modo de vida pastoril de momentos formativos precedentes (Martel y Aschero 2007).

En términos de esta propuesta, son sugestivas las variaciones formales y técnicas observadas entre conjuntos artefactuales líticos recuperados en sitios y ocupaciones posteriores a *ca.* 1100 años AP del fondo de cuenca del Punilla y de los sectores intermedios orientales (quebradas de Las Pitas y Miriguaca), y entre estos últimos y los conjuntos formativos de la microrregión (Elías 2010). En anteriores contribuciones, a partir de análisis realizados sobre muestras artefactuales del sitio tardío de Peñas Coloradas 3 cumbre, en el curso medio de Las Pitas, una de las autoras propuso significativas variaciones entre las prácticas líticas de los habitantes tardíos del fondo de cuenca y sus coetáneos de esa quebrada, quienes evidenciarían una continuidad de ciertas prácticas líticas formativas (Elías 2010, 2014; Elías y Cohen 2015).

En esta oportunidad, nos aproximamos a las prácticas tecnológicas de los habitantes tardíos de la quebrada de Miriguaca, particularmente de quienes habitaron el sitio Corral Alto, y a su variabilidad respecto a las de sus contemporáneos del fondo de cuenca y antecesores formativos. Partiendo de una concepción de la tecnología como práctica social plena en la que se producen y reproducen en forma dialéctica y relacional dinámicas sociales, políticas, económicas, simbólicas y

materiales (Lechtman 1977; Lemonnier 1986; Pfafferberger 1992; Dietler y Herbich 1998; Dobres y Hoffman 1999; Dobres 2000; Silliman 2003; entre otros), evaluamos las tendencias registradas en el marco de los procesos sociales, políticos y económicos sugeridos para momentos tardíos en la microrregión.

## TECNOLOGÍA: UNA PRÁCTICA SOCIAL

En este trabajo nos acercamos a la tecnología desde perspectivas que, sin dejar de incorporar las condiciones materiales (geológicas, ecológicas y disponibilidad de recursos) en las que se desarrollan las prácticas tecnológicas, las consideran, al mismo tiempo, en plena relación con las del quehacer social de los individuos y grupos que las llevan adelante. Desde estas posturas se ha subrayado el carácter dialéctico entre condiciones y escenarios materiales, sociales y simbólicos y las prácticas implicadas en la manufactura y uso de artefactos y objetos (Lechtman 1977; Lemonnier 1986; Pfaffenberger 1992; Stark 1998; Dobres 2000).

Estas perspectivas han destacado que, aun dentro de constreñimientos materiales y físicos, son varias las alternativas para llevar a cabo una tarea específica y la elección de alguna de ellas por parte de los individuos está fuertemente relacionada con creencias, relaciones de género, políticas e identitarias. En este sentido, se ha subrayado el carácter arbitrario de las prácticas tecnológicas, las que no solo pueden ser comprendidas sobre la base de leyes físicas y materiales, sino que constituyen acciones sociales e históricamente contextualizadas (Dietler y Herbich 1998; Gosselain 1998; Dobres 2000; Killick 2004).

Estos posicionamientos teóricos han destacado que los significados sociales (por ej. de género, políticos, identitarios) residen tanto en las características formales y en los productos finales (estilos materiales) como en las elecciones de los sujetos a lo largo de la manufactura y uso de éstos –‘estilo tecnológico’ (Lechtman 1977), ‘sistema técnico’ (Lemonnier 1986) y ‘estilo de acción’ (Dietler y Herbich 1998)–. Han destacado que no es solo en aquellos aspectos de los objetos que parecen no responder a razones funcionales y/o eficientes (por ej. decoración de una vasija, arte rupestre) donde se enuncian estos significados, sino también en el mismo quehacer tecnológico y en el uso cotidiano de las cosas donde éstos se asimilan, reproducen y transforman. Es en las prácticas cotidianas y mundanas de elaboración y uso de la cultura material donde se encuentra el poder de la reproducción social (Dietler y Herbich 1998).

Estas perspectivas han permitido reconocer la importancia de los aspectos tecnológicos en el estudio de los límites y diferencias sociales e identidades en el pasado, tema de constante interés en arqueología (Stark 1998). Las personas, en su participación mundana y repetitiva en la manufactura y uso de objetos, internalizan las tendencias y percepciones culturales que señalan los límites de lo posible en las elecciones técnicas y de uso asociadas a éstos. Estas últimas están entrelazadas con elecciones y percepciones similarmente formadas en el dominio de las relaciones sociales y categorías culturales, de forma que se evocan y refuerzan mutuamente al punto de ser percibidas como naturales (Dietler y Herbich 1998). De este modo, las prácticas tecnológicas son parte activa del proceso más amplio en el que los sujetos construyen su ‘ser’ y devienen en miembros de una comunidad (Gosselain y Livingstone Smith 2005). Así, las variaciones en los estilos materiales y técnicos de los artefactos arqueológicos son resultado de elecciones, inconscientes y conscientes, internalizadas por los sujetos al relacionarse en contextos específicos y razonablemente estables a lo largo del tiempo (Stark 1998; Stark *et al.* 1998).

En definitiva, la tecnología (productos materiales y aspectos técnicos) es un ‘fenómeno social total’, al mismo tiempo material, social, político y simbólico. Esta concepción ha abierto la posibilidad de incorporar los artefactos no decorados (mundanos y utilitarios) en el estudio de los grupos, límites sociales e identidades (Stark 1998). Los artefactos líticos y las elecciones

implicadas en su manufactura y uso, al igual que otros aspectos de la cultura material pasada, constituyen prácticas materiales llevadas adelante por las personas en contextos sociales e históricos determinados y por las que producen, reproducen y negocian los significados sociales (Dobres 2000; Silliman 2003).

En el marco de estos supuestos es que evaluamos y discutimos ciertas tendencias tecnológicas registradas en los conjuntos líticos de Corral Alto y las comparamos con las de sus coetáneos del fondo de cuenca y predecesores formativos. En los próximos apartados profundizamos en las propuestas en torno al escenario social, político y económico de momentos tardíos en la microregión de Antofagasta de la Sierra.

## LAS SOCIEDADES ANTOFAGASTEÑAS LUEGO DE CA. 1100 AÑOS AP

En diversas regiones del Noroeste argentino y del Área circumpuneña el período entre *ca.* 1100-550 años AP ha sido caracterizado por importantes cambios sociales, políticos y económicos: crecimiento demográfico, uso más intensivo de los territorios, incremento de la importancia de la agricultura, regionalización de ciertas materialidades (por ej. cerámica), desarrollo de sistemas sociales jerarquizados o segmentarios<sup>2</sup>, y surgimiento de diferentes sistemas sociopolíticos en pugna por el acceso a las tierras productivas (González y Pérez [1972] 1993; Núñez Regueiro 1974; Tarragó 2000; Albeck 2001; Nielsen 2001, 2006; entre otros).

Particularmente en Antofagasta de la Sierra, las propuestas respecto a la economía, subsistencia y organización sociopolítica de las sociedades que habitaron la región a lo largo del Tardío se tornaron más complejas (Olivera y Vigliani 2000-02; Martel y Aschero 2007; Cohen 2010; Elías 2010, 2014; Escola *et al.* 2015; entre otros).

Las primeras investigaciones señalaron un aumento de la importancia de la agricultura en la subsistencia y el desarrollo de nuevas tecnologías agrícolas. Esto quedó evidenciado por las grandes extensiones de campos de cultivo asignadas a estos momentos: Bajo del Coypar I, Campo Cortaderas, Bajo Miriguaca y Punta Calalaste (figura 1) (Olivera y Vigliani 2000-02; Olivera *et al.* 2003-05, 2008).

Las tendencias observadas en otras evidencias arqueológicas parecen acompañar este mayor protagonismo de la agricultura. Una de ellas es la ubicación de Bajo del Coypar II, sitio del fondo de cuenca del Punilla (figura 1) para el que disponemos de fechados radiocarbónicos que determinan el inicio de su ocupación hacia *ca.* 1100 años AP. Su disposición en las bases de los Cerros del Coypar constituye un cambio respecto al emplazamiento del espacio residencial formativo precedente. El abandono de la aldea formativa de Casa Chávez Montículos, en el sector aledaño al río (figura 1), y el desplazamiento de las áreas de habitación y residencia hacia las bases de los Cerros del Coypar, habrían posibilitado el uso de terrenos más provechosos para el cultivo intensivo y extensivo, como la terraza media aluvial del río Punilla, al tiempo que habrían liberado las vegas para que pasten los rebaños (Olivera y Vigliani 2000-02).

Otras tendencias remiten a los conjuntos artefactuales líticos posteriores a *ca.* 1100 años AP del fondo de cuenca y sus variaciones respecto a los relevados en contextos formativos del mismo microambiente. Por un lado, en Casa Chávez predomina la vulcanita 4, recurso lítico con fuentes potenciales a más de 5 km, mientras que la cuarcita, con fuentes a menos de 2 km, halla muy escasa representación. Para el Tardío, en Bajo del Coypar II y La Alumbreira, también en el fondo de cuenca (figura 1), esta relación se invierte ya que la cuarcita predomina y la vulcanita 4 concentra frecuencias sensiblemente menores. Por su parte, los recursos líticos y minerales disponibles en otros microambientes de la cuenca concentran importantes frecuencias en Casa Chávez, a diferencia de lo registrado en los conjuntos líticos tardíos. Se ha sugerido que estas tendencias estarían asociadas al incremento de la agricultura en la subsistencia de los habitantes

de La Alumbra y Bajo del Coypar II, debido a que el cuidado de las superficies de cultivo de Bajo del Coypar I habría requerido que muchos de ellos permanecieran en sus cercanías, recurriendo consecuentemente al empleo predominante de rocas muy próximas. Asimismo, se señaló que estarían relacionadas a una movilidad pastoril menos ubicua entre quienes habitaron estos asentamientos, en el marco de la cual habrían accedido menos frecuentemente a otros microambientes de la cuenca y materias primas líticas disponibles en ellos (Elías *et al.* 2001; Elías 2006, 2010, 2014; Escola *et al.* 2006).

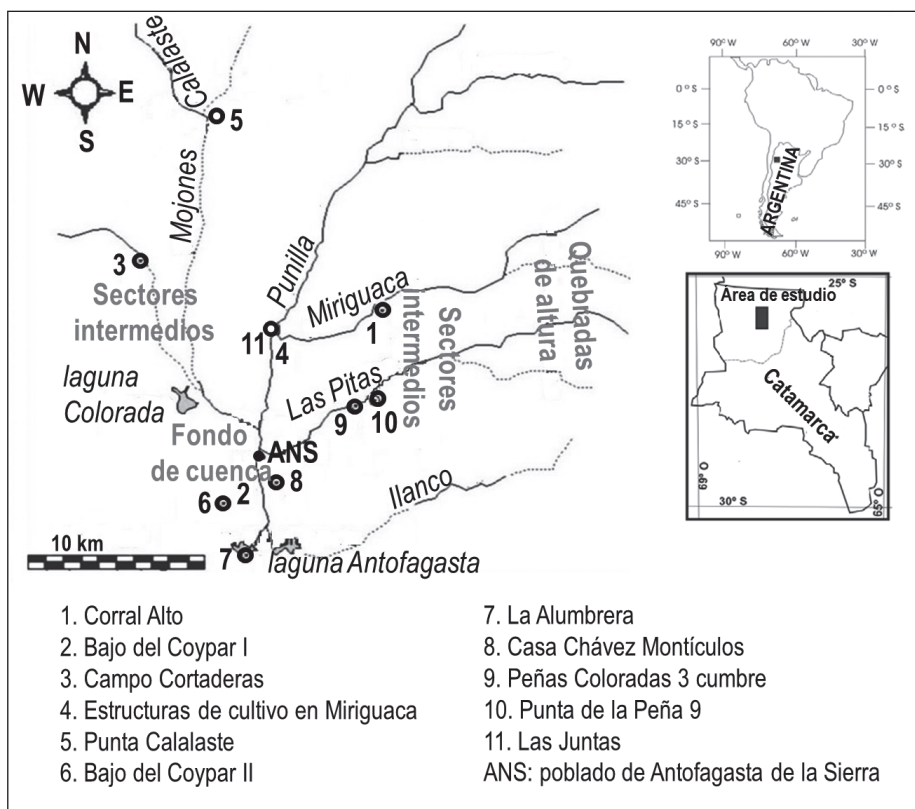


Figura 1. Ubicación de sitios arqueológicos formativos y tardíos de la microrregión de Antofagasta de la Sierra

Cabe mencionar, también, otras variaciones entre los conjuntos artefactuales de Casa Chávez, La Alumbra y Bajo del Coypar II. Una refiere a las altas frecuencias de palas y/o azadas líticas y productos secundarios de su manufactura y reactivación en el primer sitio (Escola 2000; Pérez 2003) y las bajas frecuencias de estos artefactos en los dos últimos<sup>3</sup>. Otra remite a las características de los extremos distales de las puntas de proyectil. Mientras que en Casa Chávez predominan ejemplares de limbo triangular, con pedúnculo diferenciado y aletas entrantes (Escola 2000), en La Alumbra y Bajo del Coypar II sobresalen ampliamente los apedunculados con aletas. Estos cambios podrían estar asociados a nuevas prácticas tecnológicas entre quienes habitaron el fondo de cuenca luego de *ca.* 1100 años AP (Elías 2010, 2014).

Finalmente, los conjuntos cerámicos relevados en estos sitios también se asociarían con el mayor protagonismo de la agricultura entre las sociedades antofagasteñas. La cerámica no decorada de Bajo del Coypar II y La Alumbra tiende a mostrar paredes con espesores mayores que su

homóloga de Casa Chávez, lo que ha sido interpretado en términos de una elección tecnológica en pos de obtener recipientes con paredes gruesas para contener y procesar los alimentos provenientes de una actividad agrícola creciente (Vigliani 1999, 2005; Vidal y Pérez 2016).

Estas investigaciones sugirieron también que la combinación de las pautas de vida pastora y el énfasis creciente de las prácticas agrícolas llevó a una gradual modificación de la organización social y política, que luego de *ca.* 700 años AP culminó en una mayor concentración del poder y una acentuada estratificación social (Olivera y Vigliani 2000-02). Estas transformaciones, junto con un posible incremento poblacional, desembocaron en un patrón concentrado de asentamiento representado por el sitio conglomerado de La Alumbraera (Raffino y Cigliano 1973; Olivera 1991; Olivera y Vigliani 2000-02; Olivera *et al.* 2003-05, 2008; Elías 2010; Salminci 2015).

Ahora bien, investigaciones desarrolladas sobre el arte rupestre de la cuenca sugirieron un escenario más heterogéneo. El registro de una mayor estandarización en los patrones de diseño de determinados motivos y una menor variabilidad en los temas representados fueron asociados con el fortalecimiento, a través de la reiteración de estilos locales, de grupos (*¿elites?*) orientados a las actividades agrícolas de gran escala, con control de los espacios productivos y capacidad de concentrar excedentes (Aschero 2000; Martel y Aschero 2007). En este sentido, también es llamativa la ejecución de nuevas temáticas en el arte rupestre de Antofagasta (por ej. escutiformes y *uncus*) y su disposición generalmente superpuesta a motivos preexistentes y en lugares vacíos o sectores altos de los paneles, lo que se vincularía a situaciones de ‘imposición iconográfica’. Estos grupos, emplazados en el fondo de cuenca del Punilla, donde se halla La Alumbraera, se habrían impuesto (*¿700-400 años AP?*) sobre las antiguas familias de pastores habitantes de los sectores intermedios (Martel y Aschero 2007).

Sin embargo, aun en este escenario, el modo de vida pastoril formativo entre estas familias no necesariamente desapareció. Basado en la familia nuclear como unidad económica y en la extensa como eje de interacción social a distancia, las respuestas de este mundo interfamiliar frente a las nuevas presiones fueron diversas. Por ejemplo, se destaca que una parte importante del arte tardío se halla en soportes con representaciones rupestres preexistentes, emplazados en espacios de explotación económica en la periferia más alejada del gran conglomerado del fondo de cuenca y próximos a asentamientos de reducida extensión de los sectores intermedios. Corresponde mencionar, asimismo, que en algunos sitios los conjuntos de camélidos de perfil estricto, correspondientes a momentos tardíos, se encuentran generalmente superpuestos a motivos de modalidades anteriores como mascariformes o figuras humanas de brazos alzados, lo que ha sido asociado a la vigencia de estos iconos en los cultos locales y al mantenimiento de los cultos domésticos en torno a la fertilidad y multiplicación de los rebaños por parte de las unidades familiares pastoras (Aschero 2000; Martel y Aschero 2007; Martel 2009).

Las investigaciones que se vienen desarrollando sobre otras evidencias (por ej. arquitectónicas, cerámicas y líticas) procedentes de ocupaciones tardías de los sectores intermedios de los afluentes del Punilla apoyan la continuidad del modo de vida pastoril precedente entre quienes los habitaron luego de *ca.* 1100 años AP, así como la capacidad de estos grupos de sostener activamente sus idiosincrasias y autonomías locales. Cohen (2010, 2014) señala que los habitantes tardíos de la quebrada de Las Pitas habrían mantenido las prácticas de espacialidad de momentos formativos previos, aunque sin dejar de incorporar modalidades constructivas nuevas. También, resalta la existencia de lugares estratégicos y dotados de poder social situados lejos de La Alumbraera, como sería el caso del sitio de Peñas Coloradas 3 cumbre (figura 1). Asimismo, se destacaron afinidades (predominio de cerámica ordinaria, ausencia de tiesto molido en las pastas y escasa presencia de fragmentos estilo Belén) entre los conjuntos cerámicos tardíos de las quebradas de Las Pitas y Miriguaca, que a su vez los diferencian de los relevados en asentamientos con la misma cronología del fondo de cuenca (Puente 2015). Por otro lado, se observaron variaciones entre las prácticas líticas de los habitantes tardíos de Las Pitas y las de sus coetáneos del fondo de cuenca, al tiempo

que se registran similitudes entre las primeras y las de las sociedades formativas. En ocupaciones post-ca. 1100 años AP de esa quebrada predominan las puntas de proyectil con pedúnculo y aletas, en forma similar a lo registrado en contextos formativos de la microrregión y disímil a lo observado en conjuntos tardíos del fondo de cuenca. En segundo lugar, las palas y/o azadas líticas en vulcanita 8 presentan considerables frecuencias en algunas de estas ocupaciones, como en contextos formativos de la microrregión y a diferencia de los sitios tardíos del fondo de cuenca. Finalmente, el grupo de recursos con fuentes potenciales en otros sectores/microambientes de la microrregión tiende a presentar mayores porcentajes que en los conjuntos con la misma cronología del fondo de cuenca, lo que ha sido asociado a una dinámica pastoril más ubicua entre los habitantes de la quebrada de Las Pitás (Elías 2010, 2014; Elías y Cohen 2015).

En definitiva, todo lo mencionado en párrafos anteriores aporta a considerar un escenario sociopolítico complejo en Antofagasta de la Sierra, en el que los habitantes de los sectores intermedios mantuvieron, no sin cambios, ciertos aspectos de los modos de vida precedentes y sus idiosincrasias locales, distintivas de las de sus coetáneos del fondo de cuenca del Punilla, aunque sin desconocer el fortalecimiento de grupos de poder en este último microambiente (Martel y Aschero 2007; Cohen 2010, 2014; Elías 2010, 2014; Gasparotti 2012; Elías y Cohen 2015; Puente 2015).

En esta oportunidad, nos extendemos en la exposición de determinadas tendencias observadas en los conjuntos artefactuales líticos relevados en Corral Alto y su variabilidad respecto de las registradas en conjuntos contemporáneos procedentes de sitios del fondo de cuenca del Punilla y de ocupaciones formativas de la microrregión. Estas nos llevan a sugerir la existencia de prácticas tecnológicas líticas diversas entre los habitantes tardíos de la quebrada del río Miriguaca y contemporáneos del fondo de cuenca. El objetivo último es seguir aportando, a partir de la discusión de estas tendencias, a la comprensión del complejo proceso sociopolítico tardío en Antofagasta.

## CORRAL ALTO, MUESTRAS ARTEFACTUALES LÍTICAS Y VARIABLES DE ANÁLISIS

Corral Alto se encuentra en el curso medio de la quebrada del río Miriguaca, a 3.680 m s.n.m. (figura 1). Se emplaza sobre una terraza sobreelevada que se prolonga desde un farallón ignimbrítico, conformando una suerte de cornisa desde donde se cuenta con un amplio control visual de la cuenca del Miriguaca (figura 2). El acceso al sitio habría estado limitado solo a quienes tenían conocimiento de su emplazamiento, considerando que para llegar a él es necesario ascender por una explanada de pendiente moderada y mediana dificultad (Escola *et al.* 2013, 2015).

En el sector sudoeste del asentamiento se registra un espacio semicircular con una superficie de 360 m<sup>2</sup>, delimitado por un muro de pirca seca de baja altura y emplazado contra el farallón de ignimbrita. En el interior de este espacio, al que denominamos ‘patio’, se distinguen estructuras circulares de pirca seca, una adosada al muro que lo delimita y tres contra el farallón. En el sector noreste del sitio se registran tres estructuras rectangulares, de pirca seca y muros elevados, dispuestas aprovechando un bloque de derrumbe de importantes dimensiones en el que se observan orificios circulares relacionados a posibles áreas techadas (figura 2; Escola *et al.* 2013).

Se realizaron recolecciones de superficie y excavaciones en distintas áreas y estructuras de Corral Alto. En lo que respecta a las primeras, se efectuaron en toda la superficie del asentamiento: rampa de acceso, patio, pasillo sudoeste, pasillo noroeste y sector noreste. Las segundas se centraron en la Estructura 1 del sector noreste y se iniciaron en la Estructura 2 (figura 2). De la primera proceden los tres fechados radiocarbónicos con los que hasta el momento se cuenta: 720 ± 40 años AP (Ua-33241; semilla de chañar), 660 ± 60 años AP (LP 1986; carbón vegetal) y 860 ± 60 años AP (LP 2535; carbón vegetal) (Escola *et al.* 2015).

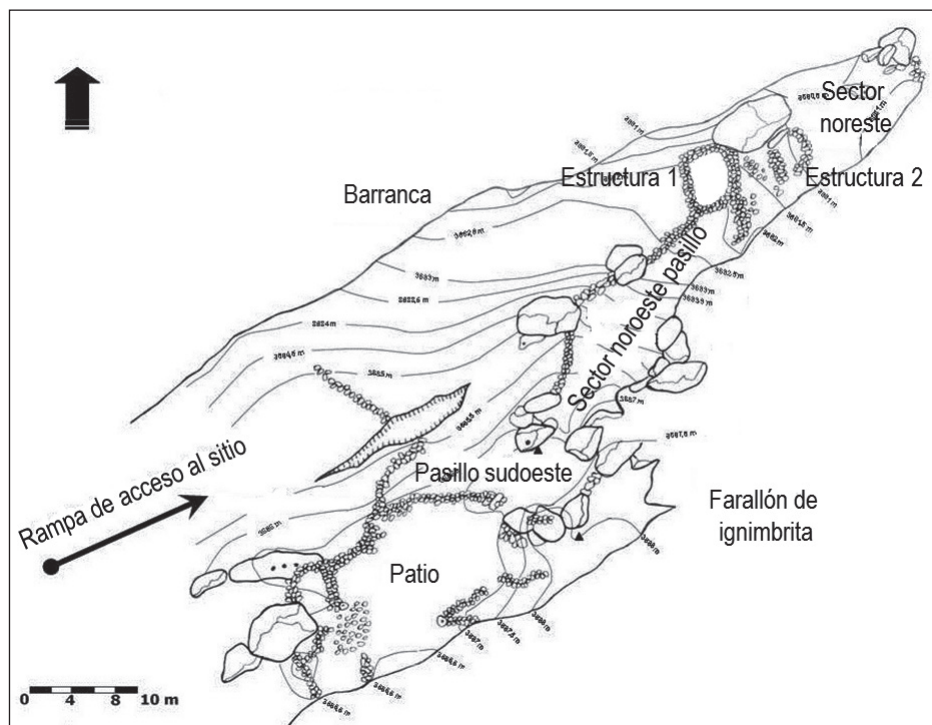


Figura 2. Planimetría de Corral Alto (tomado de Escola *et al.* 2013)

La muestra artefactual lítica considerada es resultado de las excavaciones realizadas en la Estructura 1 durante los períodos de campaña 2006 y 2008 ( $n=326$ ) y de las recolecciones de superficie efectuadas en el 'patio' ( $n=632$ ).

Los conjuntos líticos fueron analizados sobre la base de la propuesta técnico-morfológica y morfológica-funcional de Aschero (1975, 1983, 2008) y Aschero y Hocsman (2004). Inicialmente, fueron segmentados en las siguientes clases tipológicas: núcleos, desechos,<sup>4</sup> artefactos formatizados y artefactos con filos, puntas y/o superficies con rastros complementarios. Luego, se procedió al análisis de diversas variables en cada una de estas clases tipológicas (Elías 2010), aunque en esta oportunidad solo exponemos y discutimos las tendencias observadas en torno a las representaciones de materias primas líticas y minerales y de determinados grupos y subgrupos tipológicos –*i.e.* palas y/o azadas y subgrupos de puntas de proyectil (*sensu* Aschero 1983, 2008)–. Respecto a la elección de estas variables, nos interesa mencionar que, a partir de los abordajes líticos realizados en conjuntos artefactuales formativos y tardíos de la microrregión, los modos de hacer las herramientas líticas, en principio, no se diferencian mucho a lo largo del tiempo ni entre distintas muestras. Es decir, las estrategias de reducción utilizadas han sido predominantemente las mismas. Sin embargo, sí se han advertido diferencias en las prácticas relacionadas con la selección y uso de las materias primas y con la recurrencia o no a ciertos grupos y subgrupos tipológicos. Las variaciones más significativas entre conjuntos artefactuales líticos posteriores a *ca.* 1100 años AP procedentes de sitios/ocupaciones de distintos microambientes (incluido Corral Alto), como a su vez entre éstos y conjuntos formativos, fueron observadas en estas variables. En razón de ello es que nos focalizamos, entonces, en ellas (Elías 2010, 2014).

Respecto a las materias primas, cabe señalar que fueron categorizadas en función de la ubicación de sus potenciales fuentes en distintos sectores/microambientes de la microrregión y de



acuerdo con la distancia de éstas a los asentamientos siguiendo las propuestas de Meltzer (1989), Civalero y Franco (2003) y Elías (2006).

Finalmente, resta aclarar que, para responder a los aspectos comparativos de este trabajo, consideramos muestras artefactuales procedentes de La Alumbraera (Elías 2006, 2010) y del asentamiento formativo de Casa Chávez Montículos (Escola 2000). Asimismo, en algunas instancias recurrimos a información disponible respecto a los conjuntos artefactuales líticos de Bajo del Coypar II (Elías *et al.* 2001; Escola *et al.* 2006).

## RESULTADOS

### *Materias primas*

En Corral Alto se identifica un total de 18 variedades de rocas y minerales (sin contabilizar las no diferenciadas): cuarcita, cuarzo, filita, sílices traslúcidas, sílices opacas, vulcanitas 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 y no diferenciada, minerales verdes, y obsidianas no diferenciadas, Laguna Cavi, Ona y Cueros de Purulla (tabla 1).

En este sitio, el grupo de recursos con fuentes potenciales en otros microambientes de la cuenca (*i.e.* cuarcita, cuarzo, vulcanitas 1, 2, 3, 4, 5, 7 y 8, y sílices traslúcidas) concentra elevadas frecuencias, representando el 65,65% en la Estructura 1 y el 71,99% en el 'patio'. Fuentes potenciales de vulcanitas 1, 3, 5, 7 y 2 y sílices traslúcidas se hallan en los cursos medios y quebradas altas de los ríos Las Pitas e Ilanco (figura 1). Las cuatro primeras variedades se encuentran disponibles en el curso medio y superior del primer curso de agua. En lo que respecta a la vulcanita 2, si bien se halla en las quebradas altas de Las Pitas y en la Cantera Inka de Onix, la fuente en donde esta variedad se encuentra en forma más abundante es Peñas de la Cruz Zona de Aprovisionamiento y Cantera, en los sectores intermedios del río Ilanco. En la categoría sílices traslúcidas se engloban ópalos y calcedonias; los primeros fueron identificados en el curso superior del río Ilanco (Las Trancas) y las segundas corresponden a recursos de quebradas de altura (Escola 2000; Aschero *et al.* 2002-04). Por su parte, fuentes potenciales de cuarcita se hallan en el fondo de cuenca del Punilla, aunque también depósitos secundarios de esta roca se encuentran en la quebrada de Las Pitas y en la confluencia de los ríos Punilla y Miriguaca (figura 1). Otros recursos identificados con fuentes en el fondo de cuenca son las vulcanitas 4 y 8, y el cuarzo. Estas últimas variedades de vulcanitas se registran, asimismo, en el área de Campo Cortaderas y afloramientos de cuarzo en las proximidades de la confluencia del Miriguaca y el Punilla –figura 1– (Aschero *et al.* 2002-04; Elías *et al.* 2009; Escola *et al.* 2015).

Entre los recursos con fuentes conocidas fuera de la microrregión se encuentran las variedades de obsidianas Ona y Cueros de Purulla, disponibles a más de 40 km desde Corral Alto. Por su parte, Laguna Cavi se halla a 32 km lineales desde el sitio (Yacobaccio *et al.* 2004). Finalmente, cabe mencionar que aún desconocemos las fuentes potenciales de la filita, sílices opacas, vulcanita no diferenciada y minerales verdes (tabla 1).

Al comparar las representaciones de materias primas de Corral Alto con las de Casa Chávez y La Alumbraera se puede observar que en los dos primeros asentamientos no se registra el dominio de una roca específica, como sí ocurre con la cuarcita en La Alumbraera, la que conforma el 43% y 70% de los conjuntos de este sitio. Asimismo, es preciso reiterar que esta roca constituye un recurso muy inmediato o con fuentes potenciales a menos de 2 km desde La Alumbraera. En tanto, si bien ciertas rocas son las que concentran las mayores frecuencias en Corral Alto (cuarcita, vulcanitas 1 y 4 y obsidianas) y Casa Chávez (vulcanitas 4 y 8 y obsidianas), ninguna supera el 31%. Además, en ambos sitios sobresalen ampliamente los recursos inmediatos (con fuentes potenciales a 2-5 km), locales (con fuentes a 5-40 km) y no locales (con fuentes a más de 40 km),

mientras que los muy inmediatos (con fuentes hasta 2 km) hallan escasa o nula representación. En Casa Chávez Montículos los recursos locales (vulcanitas 1, 2, 4, 5, 6, 7 y 8, ópalos y calcedonias) son predominantes, conformando un poco más del 70%, los recursos no locales (obsidianas) constituyen casi una cuarta parte de la muestra y los recursos muy inmediatos (cuarcita y cuarzo) solo llegan a representar el 3,15% (Escola 2000:269 y 278). En Corral Alto las materias primas locales (cuarzo, obsidiana Laguna Cavi, sílices traslúcidas, vulcanitas 2, 3, 4 y 8) conforman aproximadamente el 22% del conjunto de estratigrafía y el 40% del de superficie. Por su parte, los recursos no locales (obsidianas Ona y Cueros de Purulla) constituyen en promedio casi un 10% de las muestras analizadas. Finalmente, las rocas inmediatas (vulcanitas 1, 5 y 7) representan en el conjunto de estratigrafía casi el 18% y en el de superficie el 10% (tabla 1). La única roca muy inmediata identificada y empleada en la manufactura de artefactos líticos, específicamente artefactos de molienda, es la ignimbrita sobre la que fue construido el asentamiento (Elías 2010).

Tabla 1. Representaciones de materias primas líticas en Corral Alto, La Alumbreira y Casa Chávez Montículos

Microambiente	Sectorios intermedios del Miriguaca		Fondo de cuenca del Punilla			
	Corral Alto Estructura 1 (n=326)	Corral Alto Patio (n=632)	La Alumbreira Recinto 1 Oeste (n=83)	La Alumbreira Recinto 2 Oeste (n=536)	La Alumbreira superficie (n=3.829)	Casa Chávez Montículo 1 (n=1.524)
cuarcita	25,77%	22,94%	43,40%	46,46%	69,08%	2,89%
cuarzo	1,84%	6,80%	2,41%	7,84%	3%	0,26%
sílices traslúcidas	3,68%	0,95%	18,07%	15,67%	10%	2,56%
vulcanita 1	16,26%	8,39%	-	0,93%	0,57%	0,26%
vulcanita 2	0,92%	2,22%	1,20%	3,17%	2,25%	3,61%
vulcanita 3	-	0,47%	-	0,19%	0,03%	-
vulcanita 4	15,64%	28,95%	3,61%	4,29%	4,70%	30,71%
vulcanita 5	0,92%	0,95%	-	-	-	0,46%
vulcanita 6	-	-	-	-	-	0,52%
vulcanita 7	0,31%	0,16%	-	-	0,03%	8,99%
vulcanita 8	0,31%	0,16%	2,41%	1,31%	1,62%	23,29%
vulcanita no diferenciada	7,36%	6,96%	-	0,93%	0,80%	-
obsidianas	22,39%	14,09%	13,24%	2,61%	3,11%	22,97%
otras	3,68%	3,63%	15,66%	16,6%	4,63%	3,48%
no diferenciadas	0,92%	3,33%	-	-	0,18%	-
Total	100	100	100	100	100	100

Nota:

1. En La Alumbreira 'otras' incluye minerales verdes, filita, aragonito, arenisca, carbonato, sílices opacas y vulcanita vesicular.
2. En Corral Alto 'otras' incluye: filita, minerales verdes y sílices opacos.
3. En Casa Chávez 'otras' incluye: basalto vesicular, pórfido volcánico y materias primas no determinadas (Escola 2000).

*Puntas de proyectil*

El conjunto lítico estratigráfico de la Estructura 1 de Corral Alto se halla conformado por desechos (n=290; 88,96%), núcleos (n=4; 1,23%), artefactos sin formatización con filos, puntas y/o superficies con rastros complementarios (n=8; 2,45%) y artefactos formatizados (n=24; 7,36%). En la última clase tipológica se han identificado 10 ejemplares de puntas de proyectil. Por su parte, en la muestra artefactual de superficie procedente del ‘patio’ los desechos concentran el 83,86% (n=530), los núcleos el 1,42% (n=9), los artefactos sin formatización con filos, puntas y/o superficies con rastros complementarios el 0,95% (n=6) y los artefactos formatizados el 13,77% (n=87), habiéndose registrado 27 puntas de proyectil entre los últimos.

Entre las 37 puntas de proyectil de Corral Alto, las que podrían asociarse tanto a actividades de caza como de defensa (Elías 2010), solo cuatro corresponden a ejemplares apedunculados, dos preformas apedunculadas y dos apedunculadas sin aletas (tabla 2), que no descartamos que estuvieran destinadas a convertirse en pedunculadas con aletas. Ahora bien, en este asentamiento predominan las puntas de proyectil de limbo triangular, con pedúnculo diferenciado y con hombros y/o aletas (figura 3), lo que condice con lo observado en los montículos 1 y 4 de Casa Chávez y se distancia de lo registrado en los sitios contemporáneos del fondo de cuenca de La Alumbreira y Bajo del Coypar II, en los que como ya señalamos sobresalen las puntas de proyectil apedunculadas con aletas (tabla 2)<sup>5</sup>.

Tabla 2. Frecuencias de subgrupos de puntas de proyectil en Corral Alto, La Alumbreira, Bajo del Coypar II y Casa Chávez Montículos

Microambiente	Sectoros intermedios del Miriguaca		Fondo de cuenca del Punilla				
	Corral Alto Estructura 1 (n=10)	Corral Alto Patio (n=27)	La Alumbreira exc (n=7)	La Alumbreira sup (n=7)	Bajo del Coypar II exc (n=12)	Bajo del Coypar II sup (n=9)	Casa Chávez exc (n=38)
apedunculada con aletas	-	-	4	3	9	7	3
apedunculada sin aletas	-	2	-	-	-	-	1
preforma apedunculada	-	2	1	2	-	1	-
pedúnculo esbozado con aletas	-	3	-	-	-	-	-
pedúnculo destacado con aletas	1	1	-	-	-	-	-
pedúnculo diferenciado con hombros y/o aletas	5	9	1	1	-	-	25
pedúnculo y aletas, limbo con módulo geométrico romboidal de tipo equilátero	-	-	-	-	-	-	1
preforma pedunculada	-	4	-	-	-	-	-

(Tabla 1. Continuación)

Microambiente	Sectores intermedios del Miriguaca		Fondo de cuenca del Punilla				
	Corral Alto Estructura 1 (n=10)	Corral Alto Patio (n=27)	La Alumbraera exc (n=7)	La Alumbraera sup (n=7)	Bajo del Coypar II exc (n=12)	Bajo del Coypar II sup (n=9)	Casa Chávez exc (n=38)
Subgrupos tipológicos de puntas de proyectil							
fragmento de pedúnculo	1	-	-	-	-	-	-
no diferenciadas	3	6	1	1	3	1	8
n	10	27	7	7	12	9	38

Notas:

1. Los ejemplares de estratigrafía de La Alumbraera provienen de los recintos 1 oeste, 2 oeste, 14 oeste y 3 este; los ejemplares de superficie provienen de recolecciones sistemáticas y asistemáticas realizadas en recintos emplazados al oeste y este del sitio (Elías 2006, 2010, 2016).
2. Los ejemplares de estratigrafía de Bajo del Coypar II provienen del recinto b-sector III y recinto b-sector IV; los de superficie fueron relevados en distintos sectores del asentamiento (Elías *et al.* 2001; Escola *et al.* 2006; Elías 2016).
3. Los ejemplares de Casa Chávez provienen de las intervenciones estratigráficas realizadas en los montículos 1 y 4 (Escola 2000).

Referencias: exc: excavación; sup: superficie.

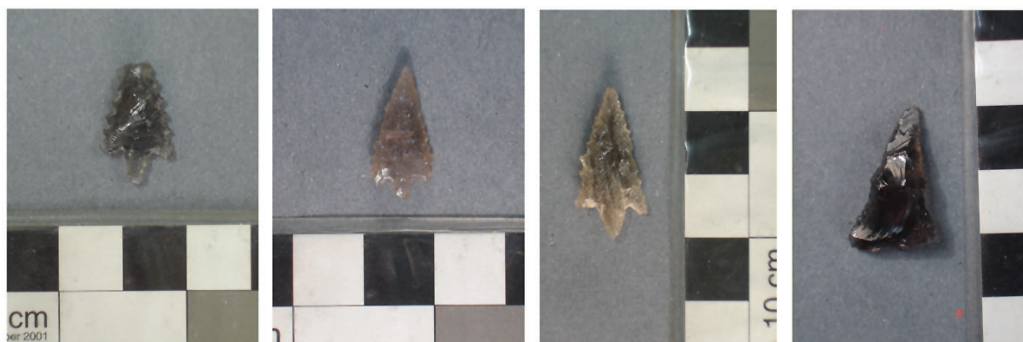


Figura 3. Puntas de proyectil y preformas relevadas en Corral Alto. Los tres primeros ejemplares proceden de las excavaciones realizadas en la Estructura 1 y la última de las recolecciones de superficie realizadas en el Patio

### *Palas y/o azadas líticas en vulcanita 8*

Estos implementos no fueron registrados entre los conjuntos artefactuales considerados en Corral Alto; solo podemos mencionar la identificación de un ejemplar de pala y/o azada en las recolecciones de superficie realizadas en el sector noreste del asentamiento (Elías 2010). Tampoco se han registrado numerosos desechos de talla en vulcanita 8 que puedan asociarse a la manufactura y/o reactivación de ellos; los desechos en esta roca presentan frecuencias casi nulas en los conjuntos artefactuales considerados (tabla 3).

A diferencia de las similitudes observadas en lo que refiere a las materias primas seleccionadas y consumidas por los habitantes de Corral Alto y Casa Chávez y a las características de las puntas de proyectil por ellos manufacturadas y/o utilizadas, la casi nula presencia de palas y/o azadas líticas y desechos de talla en vulcanita 8 permite señalar ciertas diferencias entre las prácticas

líticas de quienes habitaron uno y otro asentamiento. Por el contrario, las muy bajas frecuencias de palas y/o azadas (n=1) y desechos de vulcanita 8 (n=2) en Corral Alto tiende a asimilarse a lo observado en La Alumbreira, donde estos artefactos evidencian también frecuencias muy bajas (tabla 3), al igual que lo que ocurre en el otro sitio tardío del fondo de cuenca de Bajo del Coypar II (Elías *et al.* 2001; Escola *et al.* 2006).

Tabla 3. Frecuencias de palas y/o azadas líticas y desechos de vulcanita 8 en Corral Alto, La Alumbreira y Casa Chávez Montículos

Procedencia		Corral Alto Estructura 1	Corral Alto Patio	La Alumbreira Recinto 1 Oeste	La Alumbreira Recinto 2 Oeste	La Alumbreira superficie	Casa Chávez Montículo 1
Instrumentos	palas y/o azadas	-	-	-	-	1	151
	otros grupos tipológicos	32	93	3	31	288	380
	n	32	93	3	31	289	531 <sup>a</sup>
Desechos	vulcanita 8	1	1	2	6	49	2.365
	otras materias primas	289	529	78	492	3.332	5.210
	n	290	530	80	498	3.381	7.575

Notas:

<sup>a</sup> Los núcleos se hallan incluidos en el total considerado por Escola (2000).

## PRÁCTICAS TECNOLÓGICAS LÍTICAS TRADICIONALES Y NUEVAS ENTRE LOS HABITANTES DE LA QUEBRADA DE MIRIGUACA

Hacia *ca.* 700 años AP las sociedades que habitaron Antofagasta de la Sierra estuvieron implicadas en un proceso de creciente centralización social, política y económica. Estas transformaciones derivaron en el desarrollo en el fondo de cuenca del sitio de La Alumbreira, propuesto como centro del poder político y urbano principal en la microrregión, y en la ampliación del sistema de producción agrícola a distintos sectores de ésta (Olivera y Vigliani 2000-02).

Investigaciones centradas en el arte rupestre tardío continuaron sosteniendo el fortalecimiento de grupos de poder en el fondo de cuenca, aunque al mismo tiempo sugirieron que incluso en este contexto el mundo de pastores formativo, basado en la familia nuclear como unidad económica y la extensa como eje de interacción social a distancia, se mantuvo en los sectores intermedios de la microrregión (Aschero 2000; Martel y Aschero 2007; Martel 2009). Refuerzan esta propuesta las tendencias derivadas del análisis de otras evidencias (*i.e.* arquitectura, cerámica y lítico) obtenidas en sitios/ocupaciones post-*ca.* 1100 años AP de esos microambientes. Estas llevaron a proponer la continuidad de ciertas prácticas culturales formativas entre quienes los habitaron a lo largo del Tardío y su carácter distintivo respecto a las de quienes habitaron el fondo de cuenca (Cohen 2010, 2014; Elías 2010, 2014; Gasparotti 2012; Elías y Cohen 2015; Puente 2015).

En lo que refiere específicamente a la tecnología lítica, los análisis realizados en el sitio Peñas Coloradas 3 cumbre permitieron proponer variaciones entre las prácticas tecnológicas

líticas de los grupos tardíos de Las Pitas y los del fondo de cuenca, al tiempo que continuidades entre las primeras y las de las sociedades formativas (Elías 2010; Elías y Cohen 2015). En esta oportunidad, nos centramos en la caracterización de las prácticas tecnológicas de los habitantes tardíos de Corral Alto, en el curso medio de la quebrada del Miriguaca, otro de los sectores intermedios de la microrregión, y en su variabilidad respecto a las de sus contemporáneos del fondo de cuenca y grupos formativos. A partir de lo expuesto en párrafos precedentes se deduce que quienes habitaron el curso medio del río Miriguaca luego de *ca.* 1100 años AP compartieron algunas prácticas tecnológicas diferentes a las de quienes ocuparon el fondo de cuenca, las que, al mismo tiempo, se acercarían a las practicadas por las sociedades formativas de la microrregión (Elías 2016).

Por un lado, estas variaciones y continuidades se observan en las elecciones y aprovechamiento diferencial de las materias primas líticas. En primer lugar, en la importante y recurrente utilización de rocas/minerales locales, no locales e inmediatas, con fuentes en diversos microambientes, y en el uso no dominante de las variedades de materias primas con las mayores frecuencias en Corral Alto. Sobre la base de estas tendencias, sugerimos que los habitantes de este asentamiento habrían practicado una importante movilidad pastoril, en forma semejante a las sociedades formativas precedentes y a diferencia de sus coetáneos del fondo de cuenca (Elías 2010). Reiteramos que entre los conjuntos artefactuales de La Alumbra la cuarcita, roca muy inmediata, muestra un importante énfasis en su consumo y los recursos líticos/minerales disponibles en otros sectores de la microrregión fueron menos utilizados.<sup>6</sup> Estas tendencias se asociarían, entre otros factores (por ej. conflicto entre los grupos del fondo de cuenca y los de otros microambientes por el acceso a determinados espacios y los recursos presentes en ellos), con el incremento de la agricultura en la subsistencia y una dinámica pastoril menos extendida entre los habitantes de aquel sitio (Elías 2006, 2010, 2014; Escola *et al.* 2006; Elías y Cohen 2015). En segundo lugar, en el aprovechamiento no poco significativo de las vulcanitas en general, y de las variedades 4 y 1 en particular, registradas en Corral Alto y escasamente representadas en La Alumbra. Esto sustentaría la continuidad de prácticas líticas precedentes entre los habitantes del primer asentamiento, considerando que estas materias primas concentran elevados consumos en sitios asociados a momentos formativos de la microrregión, como Casa Chávez (tabla 1) y Punta de la Peña 9 –en el curso medio de la quebrada de Las Pitas; figura 1– (Babot *et al.* 2006; Somonte y Cohen 2006). En este punto cabe mencionar que en la quebrada de Miriguaca aún no disponemos de suficiente información respecto a los conjuntos artefactuales líticos estratigráficos correspondientes al Formativo. En lo que atañe al aprovechamiento de materias primas líticas, solo contamos con datos procedentes de muestras artefactuales de superficie del área arqueológica de Las Juntas, la que se encuentra en la confluencia del Miriguaca con el Punilla (figura 1) y que habría sido ocupada tanto en momentos previos como posteriores a *ca.* 1100 años AP. Sin desconocer que la información recabada a partir de estas muestras solo posibilita un bosquejo de la tecnología lítica de los grupos formativos de la quebrada, es interesante mencionar que en ellas, como en otros conjuntos artefactuales formativos y en Corral Alto, la vulcanita 4 y el grupo de recursos con fuentes en otros microambientes de la cuenca han sido las variedades más seleccionadas (Escola *et al.* 2015).

Por otro lado, las variaciones y continuidades entre las prácticas líticas de los habitantes de Corral Alto parecen plasmarse en ciertos aspectos asociados a la manufactura de las puntas de proyectil. En este sitio dominan los ejemplares con pedúnculo y aletas (figura 3), en forma semejante a lo observado en Casa Chávez y otras ocupaciones formativas (López Campeny 2001; Babot *et al.* 2006). De esta forma, se aleja de los sitios con fechados posteriores a *ca.* 1100 años AP del fondo de cuenca.

Ahora bien, más allá de las afinidades mencionadas, no podemos desconocer que Corral Alto se distancia en un aspecto de los conjuntos relevados en Casa Chávez. Nos referimos específica-

mente al casi nulo registro en él, como ocurre en La Alumbra y Bajo del Coypar II, de palas y/o azadas líticas en vulcanita 8 y de desechos de talla productos potenciales de su manufactura y/o reactivación. Sin desconocer que Casa Chávez es el sitio formativo de Antofagasta que registra el mayor grado de representatividad de estas evidencias y que en Miriguaca no contamos aún con datos de muestras artefactuales estratigráficas que nos permitan evaluar el uso de esta tecnología antes de *ca.* 1100 años AP, preliminarmente interpretamos esta tendencia en el marco de la incorporación de nuevas prácticas líticas, semejantes a las de los grupos del fondo de cuenca, por parte de los habitantes tardíos de la quebrada de Miriguaca. En este sentido, son también llamativas las representaciones de cuarcita en los conjuntos artefactuales de Corral Alto (Elías 2016), roca ampliamente consumida por quienes habitaron los asentamientos tardíos del fondo de cuenca del Punilla y a la que recurrieron muy escasamente los habitantes de sitios/ocupaciones posteriores a *ca.* 1100 años AP de los sectores intermedios de la microrregión, principalmente de la quebrada de Las Pitás (Elías 2010, 2014).

Resumiendo, lo expuesto nos lleva a sugerir que los habitantes de Corral Alto, como sus coetáneos de la quebrada de Las Pitás y a diferencia de los habitantes del fondo de cuenca del Punilla (quienes incorporaron nuevas prácticas tecnológicas) perpetuaron ciertas tradiciones de producción lítica de momentos formativos. Esto aporta a seguir considerando lo planteado por Martel y Aschero (2007) en torno a que, en las quebradas subsidiarias del Punilla y principalmente las orientales (Elías 2017), las unidades familiares de pastores, aun en un posible escenario de creciente centralización social, política y económica, habrían continuado con sus tradicionales modos de vida pastoriles e idiosincrasias. Cabe en esta instancia también hacer mención de otras similitudes entre Corral Alto y sitios de los sectores intermedios orientales, como Peñas Coloradas 3 cumbre (Cohen 2010). Específicamente, nos referimos al particular emplazamiento de estos asentamientos en lugares de difícil acceso y desde los que se cuenta con un amplio control visual, a la presencia de variadas representaciones rupestres en sus cercanías y a la abundancia de recursos en forma de agua y pasturas en sus entornos. Estas semejanzas apoyan, asimismo, la continuidad del modo de vida pastoril precedente entre quienes habitaron Corral Alto, al tiempo que permiten considerar la existencia de tensión entre estos y los grupos de poder en surgimiento en el fondo de cuenca (Escola *et al.* 2015).

Ahora bien, no podemos desconocer el registro de nuevas prácticas culturales (por ej. la ausencia de uso y/o manufactura de palas y/o azadas líticas en vulcanita 8), lo que preliminarmente nos incita a reflexionar respecto a que las disposiciones culturales tradicionales de los habitantes de los sectores intermedios se habrían visto, en cierta medida, alteradas y reordenadas en el marco de las nuevas condiciones. Sin embargo, señalar esto no necesariamente deriva en concebir la centralización propuesta como la cristalización e imposición de un orden cultural desde los grupos de poder en surgimiento. Por el contrario, nos lleva a pensar que, en su accionar diario y cotidiano y en la negociación de estas nuevas relaciones sociales, políticas y económicas, los habitantes de los sectores intermedios reprodujeron, transformaron y reactualizaron sus bagajes culturales tradicionales, introduciendo y aceptando en forma variable las nuevas prácticas culturales. Esto es significativo en términos del carácter flexible, elástico y permeable de los límites entre grupos sociales (Elías 2016), así como del poder social activo de los habitantes de estos sectores en la producción y reproducción social de las sociedades tardías de la microrregión (Cohen 2010). En definitiva, nos estimula a continuar profundizando en cómo estos grupos negociaron con los del fondo de cuenca del Punilla e intervinieron con sus quehaceres y prácticas cotidianos en la continua invención (ver Pauketat 2003), construcción y creación de la ‘tradición cultural antofagasteña’ de momentos posteriores a *ca.* 1100 años AP (Elías 2016).

## AGRADECIMIENTOS

A Doña Josefina por permitirnos permanecer en su puesto mientras se realizaban las excavaciones en Corral Alto y a la población de Antofagasta de la Sierra. Estos estudios fueron desarrollados en el marco del Proyecto “Uso del espacio y manejo de recursos en la Puna Meridional (Depto. Antofagasta de la Sierra, Prov. Catamarca)” de la Escuela de Arqueología de la Universidad Nacional de Catamarca. A los pares evaluadores quienes contribuyeron a mejorar el presente aporte. Al CONICET.

## NOTAS

- <sup>1</sup> En la microrregión de Antofagasta de la Sierra se han distinguido microambientes con oferta diferencial de recursos (figura 1): a) fondo de cuenca (3.400-3.550 m s.n.m.): ofrece las mejores posibilidades para la agricultura en virtud de su topografía abierta y disponibilidad de agua; b) sectores intermedios (3.550-3.800 m s.n.m.): en los cursos inferiores y medios de los afluentes del Punilla, con disponibilidad de forraje, agua y tierras aptas para la producción agro-pastoril, aunque con menos extensión que en el primer sector; c) quebradas de altura (3.800-4.600 m s.n.m.): quebradas protegidas y estrechas en los cursos medios y superiores de los afluentes del Punilla, con agua permanente y forraje diverso, adecuadas para actividades de caza y pastoreo (Olivera y Podestá 1993).
- <sup>2</sup> Respecto al desarrollo de configuraciones políticas segmentarias en momentos tardíos del Noroeste argentino y Andes circumpuneños ver Nielsen (2006, 2007).
- <sup>3</sup> Hemos sugerido en aportes previos que otras materias primas, específicamente la madera, habrían tenido relevancia hacia momentos más tardíos en la manufactura de palas y/o azadas. Ahora bien, la madera con las propiedades necesarias para manufacturar estos instrumentos es un recurso no disponible en la Puna y quizá las poblaciones de Antofagasta la habrían obtenido por medio de contactos de larga distancia con grupos de la zona valliserrana u otras regiones. No obstante, éstas no son más que algunas conjeturas, ya que aún no se han registrado ejemplares de palas de madera que permitan contrastarlas (Elías 2006, 2014).
- <sup>4</sup> Entre los desechos consideramos todo ítem producto secundario de actividades de reducción lítica y mineral. Los desechos de talla (lascas, fragmentos indiferenciados, productos bipolares) conforman una fracción. La fracción restante incluye restos de minerales verdes, filita, etc. (Elías 2010).
- <sup>5</sup> Los ejemplares de puntas de proyectil rescatados en contextos formativos y tardíos de Antofagasta de la Sierra se hallan principalmente elaborados a partir de lascas seleccionadas y fueron formatizados por presión. Generalmente se hallan confeccionados en distintas variedades de obsidiana y presentan tamaños pequeños (Escola 2000; Elías 2006, 2010).
- <sup>6</sup> Las sílices translúcidas, con fuentes potenciales en las quebradas altas de la microrregión, constituyen una excepción. Son los únicos recursos provenientes de otros sectores de la cuenca que concentran elevados porcentajes en La Alumbra. La baja frecuencia de recursos procedentes de otros microambientes de la cuenca en los conjuntos de este sitio no se constataría en el caso de estas variedades en particular. Consideramos que conformaron una materia prima que recibió un tratamiento diferencial por parte de los habitantes de este asentamiento, lo que estaría asociado a su uso casi exclusivo en la manufactura de un grupo tipológico específico, perforadores. Probablemente, las tareas llevadas a cabo con estos instrumentos (¿manufactura de cuentas?) habrían ocupado un lugar importante en el abanico de actividades desarrolladas por los habitantes del gran conglomerado del fondo de cuenca, lo que habría justificado el traslado e inversión de tiempo destinado a obtener estos recursos (Elías 2010, 2017).

## BIBLIOGRAFÍA

- Albeck, M. E.  
2001. La Puna argentina en los Períodos Medios y Tardío. En E. Berberian y A. Nielsen (eds.), *Historia argentina prehispánica*, Tomo I: 347-388. Córdoba, Brujas.



Aschero, C.

1975. Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos. Buenos Aires. Ms.
1983. Revisiones Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos. Apéndices A y B. Buenos Aires. Ms.
2000. Figuras humanas, camélidos y espacios en la interacción circumpuneña. En M. Podestá y M. de Hoyos (eds.), *Arte en las rocas. Arte rupestre, menhires y piedras de colores en la Argentina*: 15-44. Buenos Aires, Sociedad Argentina de Antropología.
2008. Guía de códigos para caracteres morfológicos y dimensionales. San Miguel de Tucumán. Ms.

Aschero, C., P. Escola, S. Hocsmán y J. Martínez

- 2002-04. Recursos líticos en la escala microrregional Antofagasta de la Sierra, 1983-2001. *Arqueología* 12: 9-36.

Aschero, C. y S. Hocsmán

2004. Revisando cuestiones tipológicas en torno a la clasificación de artefactos bifaciales. En A. Acosta, D. Loponte y M. Ramos (comp.), *Temas de arqueología. Análisis lítico*: 7-25. Luján, Universidad Nacional de Luján.

Babot, M. P., C. Aschero, S. Hocsmán, M. C. Haros, L. Baroni y S. Urquiza

2006. Ocupaciones agropastoriles en los sectores intermedios de Antofagasta de la Sierra (Catamarca): un análisis desde Punta de la Peña 9. *Comechingonia* 9: 57-78.

Civalero, M. y N. Franco

2003. Early human occupations in Western Santa Cruz Province, Southernmost South America. *Quaternary International* 109-110: 77-86.

Cohen, L.

2010. Prácticas sociales, estrategias de visibilidad y construcción de la cartografía social durante el lapso ca. 1000-1500 AD en Antofagasta de la Sierra, Catamarca. Perspectivas desde el Sitio Peñas Coloradas 3 Cumbre. Tesis Doctoral inédita, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
2014. Miradas desde y hacia los lugares de poder. Antofagasta de la Sierra entre 1000 y 1500 años d.C. *Arqueología* 20 (1): 47-72.

Dietler, M. y I. Herbich

1998. Habitus, techniques, style: an integrated approach to the social understanding of material culture and boundaries. En M. Stark (ed.), *The archaeology of social boundaries*: 232-263. Washington D.C., Smithsonian Institution Press.

Dobres, M. A.

2000. *Technology and social agency*. Estados Unidos, Blackwell Publishers.

Dobres, M. A. y C. Hoffman

1999. Introduction: a context for the present and future of technology studies. En M. A. Dobres y C. Hoffman (eds.), *The social dynamic of technology. Practice, politics, and world views*: 1-19. Washington y Londres, Smithsonian Institution Press.

Elías, A.

2006. El estudio de la organización de la tecnología lítica en momentos Tardíos (ca. 1000-450 AP) en Antofagasta de la Sierra (Prov. de Catamarca). Tesis de Licenciatura inédita, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
2010. Estrategias tecnológicas y variabilidad de los conjuntos líticos de las sociedades tardías en Antofagasta de la Sierra (Provincia de Catamarca, Puna meridional argentina). Tesis Doctoral inédita, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

2014. Técnicas líticas diversas entre las sociedades de Antofagasta de la Sierra (Provincia de Catamarca, Puna Meridional Argentina) posteriores a ca. 1100 a.p. *Estudios Atacameños* 47: 59-82.
2016. Miriguaca en el escenario social, político y económico tardío de Antofagasta de la Sierra: un acercamiento desde las técnicas líticas de sus habitantes. Ponencia presentada en el *XIX Congreso Nacional de Arqueología Argentina*. San Miguel de Tucumán, Argentina.
2017. La Alumbra y Campo Cortaderas: contribuciones desde las técnicas líticas a la complejidad social, política y económica tardía en Antofagasta de la Sierra. *Andes* 28 (1): 00. [en línea] Disponible en: <http://www.icsoh.unsa.edu.ar/icsoh/wp-content/uploads/2017/09/andes-2017-28-articulo-elias-ms.pdf>
- Elías, A. y L. Cohen
2015. Cambia, ¿todo cambia?: una mirada desde Peñas Coloradas hacia la diversidad de técnicas líticas en Antofagasta de la Sierra luego de ca. 1.100 AP. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano Series Especiales* 2 (2): 53-78.
- Elías, A., P. Escola y P. Tchilinguirian
2009. ¿Como dos gotas de agua?: análisis petrográfico de recursos líticos de la microrregión Antofagasta de la Sierra (Prov. de Catamarca, Puna Meridional Argentina). En O. Palacios, C. Vázquez, T. Palacios y E. Cabanillas (eds.), *Arqueometría Latinoamericana*: 96-102. Buenos Aires, Comisión Nacional de Energía Atómica.
- Elías, A, L. Paulides y S. Vigliani
2001. Dos astillas del mismo palo: observaciones tecnológicas preliminares sobre dos sitios de Antofagasta de la Sierra, prov. de Catamarca. En *Actas XIV Congreso Nacional de Arqueología Argentina*. Universidad Nacional de Rosario. En prensa.
- Escola, P.
2000. Tecnología lítica y sociedades agro-pastoriles tempranas. Tesis Doctoral inédita, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Escola, P., A. Elías, L. Gasparotti y N. Sentinelli
2015. Quebrada del río Miriguaca (Antofagasta de la Sierra, Puna meridional argentina): nuevos resultados de recientes prospecciones. *Intersecciones en Antropología* 16 (2): 383-396.
- Escola, P., A. Elías y L. Paulides
2006. Bajo del Coypar II: tendencias tecnológicas para el tardío de Antofagasta de la Sierra (Catamarca). *Werken* 8: 5-24.
- Escola, P., S. López Campeny, A. Martel, A. Romano y S. Hocsman
2013. Re-conociendo un espacio en lugar de un paisaje. *Andes* 24: 397-423.
- Gasparotti, L.
2012. Tecnología cerámica y producción alfarera durante el Período Tardío en Antofagasta de la Sierra (Prov. de Catamarca). Tesis de Licenciatura inédita, Escuela de Arqueología, Universidad Nacional de Catamarca.
- González, A. R. y J. A. Pérez
- [1972] 1993. *Argentina indígena. Vísperas de la conquista*. Buenos Aires, Paidós.
- Gosselain, O.
1998. Social and technical identity in a clay crystal ball. En M. Stark (ed.), *The archaeology of social boundaries*: 78-106. Washington D.C., Smithsonian Institution Press.
- Gosselain, O. y A. Livingstone Smith
2005. The Source. Clay selection and processing practices in sub-saharian Africa. En A. Livingstone Smith,

D. Bosquet y R. Martineau (eds.), *Pottery manufacturing processes: reconstruction and interpretation*: 33-47. Oxford, Archaeopress.

Killick, D.

2004. Social constructionist approaches to the study of technology. *World Archaeology* 36 (4): 571-578.

Lechtman, H.

1977. Style in technology. Some early thoughts. En H. Lechtman y R. Merrill (eds.), *Material culture: styles, organization, and dynamics of technology*: 3-20. Minnesota, West Publishing Co. St. Paul.

Lemonnier, P.

1986. The study of material culture today: toward an anthropology of technical systems. *Journal of Anthropological Archaeology* 5: 147-186.

López Campeny, S. M. L.

2001. Actividades domésticas y uso del espacio intrasitio. Sitio Punta de la Peña 9 (Antofagasta de la Sierra, Catamarca). Tesis de Licenciatura inédita, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán.

Martel, A.

2009. Arte rupestre: construcción y significación del espacio en la Puna meridional argentina (Antofagasta de la Sierra, Catamarca). En M. Sepúlveda, L. Briones, J. Chacama (eds.), *Crónicas sobre la piedra. Arte rupestre de las Américas*: 271-280. Santiago de Chile, Andros Impresores.

Martel, A. y C. Aschero

2007. Pastores en acción: imposición iconográfica vs. autonomía temática. En A. Nielsen, M. C. Rivolta, V. Seldes, M. M. Vázquez y P. Mercolli (eds.), *Producción y circulación prehispánicas de bienes en el sur andino*: 329-349. Córdoba, Brujas.

Meltzer, D.

1989. Was stone exchanged among eastern north american paleoindians? En C. J. Ellis y J. Lothrop (eds.), *Eastern paleoindians lithic resources use*: 11-39. Boulder, Westview Press.

Nielsen, A.

2001. Evolución social en la quebrada de Humahuaca (AD 700-1536). En E. Berberian y A. Nielsen (eds.), *Historia argentina prehispánica*, Tomo I: 171-264. Córdoba, Brujas.

2006. Plazas para los antepasados: descentralización y poder corporativo en las formaciones políticas preincaicas de los Andes circumpuneños. *Estudios Atacameños* 31: 63-89.

2007. Bajo el hechizo de los emblemas: políticas corporativas y tráfico interregional en los Andes Circumpuneños. En A. Nielsen, M. C. Rivolta, V. Seldes, M. M. Vázquez y P. Mercolli (eds.), *Producción y circulación prehispánicas de bienes en el Sur Andino*: 393-411. Córdoba, Brujas.

Núñez Regueiro, V.

1974. Conceptos instrumentales y marco teórico en relación al análisis del desarrollo cultural del Noroeste argentino. *Revista del Instituto de Antropología* 5: 169-180.

Olivera, D.

1991. La ocupación Inka en la Puna meridional argentina: departamento de Antofagasta de la Sierra, Catamarca. *Comechingonia* 9: 31-72.

Olivera, D., A. Elías, P. Salminci, P. Tchilinguirian, L. Grana, J. Grant y P. Miranda

2008. Nuevas evidencias del proceso sociocultural en Antofagasta de la Sierra. Informe de campaña año 2007. *La Zaranda de Ideas* 4: 119-140.

Olivera, D. y M. Podestá

1993. Los recursos del arte: arte rupestre y sistemas de asentamiento-subsistencia formativos en la Puna Meridional Argentina. *Arqueología* 3: 93-141.

Olivera, D. y S. Vigliani

2000-02. Proceso cultural, uso del espacio y producción agrícola en la Puna Meridional Argentina. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano* 19: 459-481.

Olivera, D., S. Vigliani, A. Elías, L. Grana y P. Tchilinguirian

2003-05. La ocupación Tardío-Inka en la Puna Meridional: el sitio Campo Cortaderas. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano* 20: 257-277.

Pauketat, T.

2003. Resettled farmers and the making of a Mississippian polity. *American Antiquity* 68 (1): 39-66.

Pérez, S.

2003. Experimentación y análisis de microdesgaste de palas y/o azadas líticas de Antofagasta de la Sierra (Catamarca). Tesis de Licenciatura inédita, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

Pfaffenberger, B.

1992. Social anthropology of technology. *Annual Review of Anthropology* 21: 491-516.

Puente, V.

2015. Relaciones de interacción entre Antofagasta de la Sierra y el valle del Bolsón (Catamarca, Argentina). Primeros aportes desde la alfarería ca. 900-1600 d.C. *Chungara*, 47 (3): 369-385.

Raffino, R. y E. Cigliano

1973. La Alumbreira: Antofagasta de la Sierra. Un modelo de ecología cultural prehispánica. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* (N. S.) VII: 241-258.

Salminci, P.

2015. Simetría y diferenciación espacial. Los edificios de La Alumbreira. Antofagasta de la Sierra. *Arqueología* 21 (1): 89-114.

Silliman, S.

2003. Using a rock in a hard place. Native-American lithic practices in colonial California. En C. R. Cobb (ed.), *Stone tool traditions in the contact Era*: 127-150. Tuscaloosa and London, The University of Alabama Press.

Somonte, C. y L. Cohen

2006. Reocupación y producción lítica: un aporte a la historia ocupacional de los recintos 3 y 4 del sitio agropastoril de Punta de la Peña 9- Sector III (Antofagasta de la Sierra, Catamarca, Argentina). *Werken* 9: 135-158.

Stark, M.

1998. Technical choices and social boundaries in material culture patterning: an introduction. En M. Stark (ed.), *The archaeology of social boundaries*: 1-11. Washington D.C., Smithsonian Institution Press.

Stark, M., M. Elson y J. Clark

1998. Social boundaries and technical choices in Tonto Basin Prehistory. En M. Stark (ed.), *The archaeology of social boundaries*: 208-339. Washington D.C., Smithsonian Institution Press.

Tarragó, M.

2000. Chacras y pukara. Desarrollos sociales tardíos. En M. Tarragó (comp.), *Los pueblos originarios y la conquista*, Nueva Historia Argentina, Tomo I: 257-300. Buenos Aires, Editorial Sudamericana.

Vidal, A. y M. Pérez

2016. Pottery technology, settlement and landscape in Antofagasta de la Sierra (Catamarca, Argentina). *Antiquity* 90 (353): 1286-1301.

Vigliani, S.

1999. Cerámica y asentamiento: sistema de producción agrícola Belén-Inka. Tesis de Licenciatura inédita, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

2005. El sitio Bajo del Coypar II: las evidencias más tempranas (ca. 1000 AP) del proceso agro-pastoril en la Puna meridional argentina (Antofagasta de la Sierra, Catamarca). *Andes* 16: 323-350.

Yacobaccio, H, P. Escola, F. Pereyra, M. Lazzari y M. Glascock

2004. Quest for ancient routes: obsidian sourcing research in Northwestern Argentina. *Journal of Archaeological Science* 31 (2): 193-204.

