

EL SITIO AMPAJANGO, CINCUENTA AÑOS DESPUÉS

AMPAJANGO SITE, FIFTY YEARS LATER

CARBONELLI, JUAN P.^I

ORIGINAL RECIBIDO EL 15 DE NOVIEMBRE DE 2011 • ORIGINAL ACEPTADO EL 5 DE NOVIEMBRE DE 2012

RESUMEN

En este trabajo se abordan los aspectos generales de la explotación del sitio cantera-taller Ampajango, indagando sobre su rol en la definición de la base regional de recursos líticos del Valle de Yocavil. Este sitio fue analizado previamente por Cigliano y presentado como un caso de ocupación de cazadores-recolectores. A través de nuestro trabajo de campo delimitamos la superficie del sitio y recolectamos material de superficie. Los estudios tecnológicos se centraron en la descripción de las actividades de producción lítica. En el sitio Ampajango se desarrollaron desde las primeras actividades de la secuencia de producción (extracción de formas base, preparación de bifaces) hasta la formatización y regularización de filos. Proponemos que el sitio Ampajango habría funcionado como un sitio cantera-taller sólo en momentos previos al desarrollo de sociedades agro-alfareras. Posteriormente, se construyeron y se superpusieron otros paisajes lo cual indica una concepción distinta del espacio.

PALABRAS CLAVE: Valle de Yocavil, Recursos líticos, Sitio cantera-taller.

ABSTRACT

This paper addresses the general aspect of the Ampajango's quarry-workshop operation, inquiring about its role in the definition of the regional lithic resources of Yocavil Valley. This site was previously analyzed by Cigliano and presented as a case of hunter-gatherer occupation. Through our field work we delimited the surface of the site and collect surface materials. Technological studies focused on the description of lithic production activities. On Ampajango site were developed from the first activities of the production sequence (removal of base forms, preparation of bifaces) to formalization and regularization of the edges. We propose that Ampajango site would have served as a quarry-workshop site only moments before the development of agro-pottery societies. Afterwards, other landscapes were built and overlapped indicating a different conception of space.

KEYWORDS: Yocavil Valley, Lithic resources, Site-quarry workshop.

^I CONICET • MUSEO ETNOGRÁFICO J. B. AMBROESTTI, FFyL, UBA. MORENO 350 (CP 1031), BUENOS AIRES, ARGENTINA • E-MAIL: juanp.carbonelli@gmail.com

INTRODUCCION

En este trabajo, trataremos de comprender la composición artefactual del sitio Ampajango. El mismo fue definido como un sitio cantera-taller por Cigliano *et. al* (1962), y se ubica en el sector sur del Valle de Yocavil (FIGURA 1), por debajo de las terrazas fluviales del río Ampajango. Una cantera es el principal sitio para comenzar el estudio de los sistemas de producción lítica (Ericson 1984), ya que allí se inicia la obtención de los recursos y es el nodo que permite la conexión con los otros componentes del sistema (Torrence 1986). La gran cantidad de materia prima disponible, en particular de preformas y bifaces, nos sugiere indagar sobre el rol que cumplió este espacio en el paisaje de las sociedades que lo explotaron y si dicha funcionalidad se mantuvo o no a través del tiempo.

ANTECEDENTES

Durante la década del sesenta, en el siglo XX, Cigliano emprende una exploración a los Valles Calchaquíes, con la finalidad de investigar sobre el período pre-cerámico. Existía en dicha región un vacío de información sobre ese rango temporal, en contraposición a los conocimientos sobre sociedades tardías, que se tenía para ese momento. Como resultado de los trabajos de Cigliano *et al.* (1962) en el Valle de Yocavil, se conoció la existencia de un sitio cantera-taller, al que denominaron Ampajango (en alusión a la localidad en la que se encontró). Afín a los conceptos teóricos de la época, Cigliano *et al.* (1962) describen al conjunto artefactual como “la Industria Ampajanguense”: mayormente conformada por bifaces toscos, trabajados a grandes golpes acompañados con raspadores y raederas de gran tamaño. La superficie de deflación donde se encontraron los artefactos se hallaba cubierta de grandes bloques de andesitas. De ellos se extraían lascas de gran tamaño, para luego ser utilizadas como núcleos para la obtención de instrumentos. Detectada en el sitio Ampajango, esta “industria” se habría extendido por las localidades de

Andalhuala, Loma Rica, San José, Entre Ríos y Poronguillos (Tarragó 1966). Esta presunción fue constatada por los trabajos de Chiappe (1967) en la localidad de los Bordos, en el Valle de Yocavil.

La cronología del sitio fue abordada por Cigliano de dos maneras. En primer lugar, mediante sus conocimientos geológicos. Para dicho autor la erosión de la terraza donde se encontraban estos artefactos, producto de la denudación del sedimento pliocénico sobre el cual se encuentra el yacimiento no podría haber ocurrido en el período holocénico (10000 AP). Por lo tanto, la antigüedad de la cultura “Ampajanguense” era superior a los diez mil años. En segundo lugar, atribuyéndole a la técnica de manufactura de los artefactos una temporalidad. El sitio cantera-taller, se encontraba en una hoyada. En las terrazas superiores, Cigliano *et al.* (1962) encontraron puntas Ayampitín, cuya cronología era conocida por los trabajos de González (1960). Los autores marcaron que “*Si bien la tipología no es suficiente para poder ubicar en el tiempo un material, debemos destacar la morfología sumamente primitiva del Ampajanguense, con bifaces trabajadas a grandes golpes... Este hecho lo diferencia de Ayampitín y podría ser un indicio de una mayor antigüedad...*” (Cigliano *et al.* 1962:102). A continuación y como conclusión, introdujeron la hipótesis que la cultura Ampajanguense habría sufrido un proceso de evolución hacia la técnica Ayampitín (también registrada en el área), o que en un momento esta industria recibió la influencia de cazadores-recolectores superiores que poblaron el lugar.

Posteriormente, el sitio Ampango fue reevaluado a la luz de la polémica entre sitios “con puntas de proyectil” versus “sitios sin puntas de proyectil”, enmarcados en la discusión del Poblamiento Americano. La revisión del sitio efectuada por Thomas Lynch (1974), terminó desacreditando su temporalidad, considerando que se trataban de hallazgos aislados y que la conexión geológica argumentada por Cigliano era inconvincente.

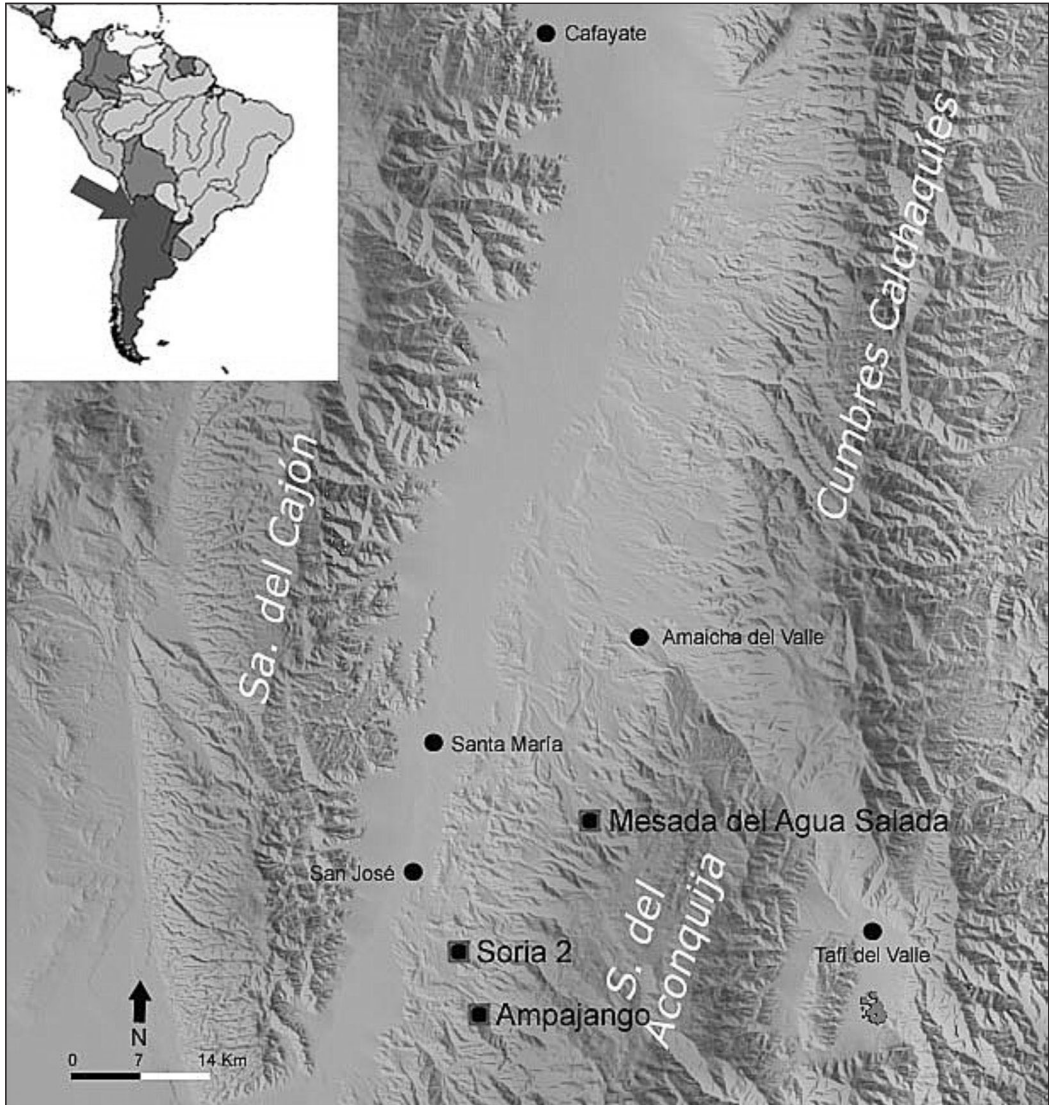


FIGURA 1 • UBICACIÓN DEL SITIO AMPAJANGO Y LOS SITIOS FORMATIVOS DEL SUR DEL VALLE DE YOCAVIL.

Finalmente, un grupo de geólogos de la Universidad de Tucumán, revisaron las colecciones de Cigliano, y los sitios de superficie similares a Ampajango registrados en el Valle de Yocavil. Uno de sus objetivos era establecer edades relativas para la industria Ayampitiense y Ampajanguense, a través del estudio sobre la formación del barniz del desierto en los artefactos (García Salemi y Durando 1985). Como conclusión, Durando *et al.* (1986) afirmaron que la formación de la patina se origina en el Óptimo Climático Posglaciar y que los sitios a cielo abierto del Valle de Yocavil, con conjuntos artefactua-

les sin puntas de proyectil funcionarían sólo como “sitios cantera” (donde se llevarían a cabo las primeras etapas de la secuencia de producción) y no podrían vincularse con una determinada industria, acotada en el tiempo y en el espacio. Esta última apreciación se sustenta en su clasificación de los materiales de Ampajango como artefactos de escasa formatización y que representarían las primeras etapas de la secuencia de producción.

En una región vecina, Amaicha del Valle, se encuentra otro sitio a cielo abierto, el sitio campamento-taller Campo Blanco. Este pre-

senta episodios de ocupación que se ubicarían entre 9000 y 900 AP, donde se han detectado artefactos líticos con pátina, sobre los que han desarrollado nuevas actividades, aun con un escaso énfasis en la reutilización (Hocsman *et al.* 2003). Dicho sitio habría funcionado, en una segunda etapa, como una fuente terciaria para las poblaciones formativas posteriores (Somonte 2005), actividad que se constata a través de la evidencia de reclamación

Consideramos que se plantean, a partir de las divergencias en las interpretaciones y la comparación con las regiones vecinas una serie de preguntas en nuestro trabajo: ¿es factible que además de ser una cantera-taller, el sitio Ampajango tuviera otra funcionalidad?; ¿qué rol cumplió en la estrategia de abastecimiento de las sociedades del pasado?; ¿qué información nos brinda la tecnología de los artefactos que se encuentran en la superficie del sitio?

DISPONIBILIDAD Y ACCESIBILIDAD DE LAS MATERIAS PRIMAS

La presencia de un sitio cantera-taller dentro del paisaje nos remite a explorar la base regional de recursos líticos del Valle de Yocavil. Dicho trabajo, fue comenzado hace unos años por el Proyecto Yocavil (Carbonelli 2009, Gaál 2011, Gaál y Carbonelli 2011).

Dentro de las investigaciones efectuadas sobre la organización tecnológica, se ha establecido que variables como la abundancia y calidad de las materias primas son factores importantes en la producción de instrumentos (Andrefsky 1994). A raíz de esto, presentamos a continuación información relevante sobre la base regional de recursos líticos de la región de Yocavil. El objetivo de la descripción que enunciaremos posteriormente es ofrecer un panorama sobre la oferta y calidad de recursos líticos de la región. Estos datos nos serán de utilidad para comprender por qué el sitio Ampajango fue un lugar elegido por las poblaciones prehistóricas, para abastecerse de materia prima.

La zona del valle de Santa María, según la información geológica disponible (Ruiz Huidobro 1972), se encuentra dentro de un basamento cristalino conformado durante el período Precámbrico y presenta mayoritariamente dos tipos de rocas. En primer lugar, rocas metamórficas donde predominan las filitas sobre las micacitas, aunque también pueden observarse gneisses y esquistos. En segundo lugar, rocas plutónicas e hipabisales, entre las que encontramos andesitas, basaltos y cuarzos. Las andesitas y basaltos se encuentran disponibles en las Formaciones Las Arcas, en el perfil de la Quebrada de Entre Ríos (Formación Andalhuala) y en la Formación Los Corrales. El cuarzo se encuentra en afloramientos de las formaciones terciarias Andalhuala y Yasyamayo, así como en afloramientos del basamento cristalino en las Sierras del Aconquija y Cumbres Calchaquíes. Por otra parte, los sílices provienen de las fuentes ubicadas en afloramientos de las formaciones Andalhuala, San José y Chiquimil.

A partir de estos datos, hemos efectuado un relevamiento de la región (Carbonelli 2009, Gaál y Carbonelli 2011), con la finalidad de establecer la disponibilidad y accesibilidad de los recursos. Los tipos de calidad se diferenciaron siguiendo los criterios de Cardillo y Scartascini (2006): excelente (rocas de textura afanítica, vítrea, sin imperfecciones), muy buena y buena (textura afanítica, con o sin inclusiones), regular y mala (textura fanerítica y porfídica, con o sin inclusiones, con grietas o cristales).

Las fuentes también fueron clasificadas de acuerdo a la distancia con respecto al sitio. Siguiendo a Civalero y Franco (2003) se han considerado materias primas locales aquellas ubicadas dentro de un rango de 40 km. Dentro de éstas, son inmediatamente locales aquellas con fuentes en un rango de hasta 5 km, locales cercanas aquellas entre 5 y 20 km, locales lejanas aquellas entre 20 y 40 km. No locales son las materias primas con fuentes a más de 40 km.

En la geoforma en la que se encuentra el sitio cantera-taller, el recurso inmediatamente disponible es la andesita, que se presenta en forma de bloques. Los mismos son de fácil acceso y de buena calidad, por presentar una textura afanítica, con un bajo porcentaje de inclusiones.

Otra de las rocas locales-cercanas al sitio Ampajango, particularmente disponible sobre las terrazas de Andalhuala, es el basalto, en forma de fuentes primarias (nódulos) o de fuentes secundarias (rodados). La calidad del basalto para la talla es superior al resto por presentar estructura criptocristalina. Su coloración es gris, gris-oscura debido a la abundancia de minerales como el olivino y el anfíbol.

El cuarzo es otra de las materias primas fácilmente disponibles en el paisaje circundante a Ampajango. Si bien presenta fractura concoide, su calidad para la talla es mala, porque es una roca poco frágil, muy tenaz, por lo tanto el tallador no puede predecir el tamaño de lasca que obtendría en su acción.

Finalmente, la cuarcita, de buena calidad para la talla, no ha sido registrada durante las prospecciones en Andalhuala y Entre Ríos pero sí en la zona de la localidad arqueológica de Rincón Chico (a 3 km de la ciudad de Santa María) en forma de guijarros mayores a 10 cm.

En resumen, el paisaje en el cual se halla enmarcado el sitio Ampajango presenta una variedad de rocas locales (andesitas y basaltos) que son de fácil acceso (como rodados o bloques), que se hallan en abundancia y cuya calidad es buena a muy buena. No obstante, nuestros registros sobre la distribución de andesitas y basaltos en el resto del Valle de Yocavil (Carbonelli 2009, Gaál y Carbonelli 2011) nos indican que no es frecuente (o es azaroso), encontrarse con ejemplares de buena calidad de dichos recursos líticos. Esto se debe, a que las andesitas (al igual que los basaltos y riolitas) se hallan compuestos por

plagioclasas que frecuentemente tardan en enfriarse y permiten la cristalización de otros minerales. Como resultado, la calidad de estas rocas ígneas es variable, desde las prácticamente homogéneas hasta las de grano grueso, no aptas para la talla.

METODOLOGIA

Los trabajos de campo siguieron los lineamientos empleados en el sitio Campo Blanco (Hocsman *et al.* 2003), de similares características al sitio Ampajango y ubicado en la región próxima de Amaicha del Valle.

La delimitación de la superficie del sitio se llevó a cabo a partir de la realización de transectas radiales de 2 m de ancho, desde un punto elevado, dentro de nuestra área de interés. La disminución o ausencia de materiales líticos a lo largo de, como mínimo, diez metros nos permitió definir el perímetro aproximado del sitio Ampajango. En dicha tarea se consignaron los agentes y condiciones que modificaron las concentraciones artefactuales. Esta tarea se efectuó con el nivel óptico, utilizando el GPS.

A partir del área total del sitio, seleccionamos una superficie menor, como nuestro universo de estudio. El mismo fue elegido por ofrecer altas concentraciones de artefactos líticos, por presentar una visibilidad y accesibilidad adecuadas (Gallardo y Cornejo 1985), además de contener ejemplos pertinentes de la acción de una variedad de procesos de formación de sitio (dunas, escorrentías, desniveles, matorrales, inclusión de sendas y arroyadas y variación de las pendientes).

Dentro del universo de estudio, efectuamos un muestreo probabilístico simple, aplicándolo mediante la confección de transectas. Como observa Paulides (2006), el empleo de dicha técnica obedece a la necesidad de incrementar la cobertura del área de estudio y estimar el límite de las concentraciones. Llevamos a cabo cuatro transectas paralelas

de 48 m de longitud por dos metros de ancho, divididas en unidades de muestreo de 8 m². En cada unidad registramos la densidad y características de artefactos líticos por materia prima, la densidad de fragmentos cerámicos, datos vinculados con la actividad humana y la cobertura vegetal, características de las pendientes, acción antrópica, acción faunística, tipos de sedimentos y visibilidad. La recolección superficial de materiales arqueológicos para el análisis tecno-tipológico se efectuó en las unidades de cada transecta paralela con las mayores densidades artefactuales.

También efectuamos dos muestreos dirigidos en dos áreas, que una vez conformado el perímetro del sitio, nos resultaron de interés. El empleo de un muestreo no probabilístico resulta conveniente en casos como hallazgos aislados, rasgos de cantería o concentraciones puntuales (Paulides 2006).

Una de las áreas fue seleccionada por presentar una concentración elevada de piezas bifaciales; allí se recolectaron únicamente instrumentos. La otra área elegida fue una terraza ubicada en el sector sur de la cantera-taller: la misma había sido descrita por Cigliano *et al.* (1962), como terraza 2, donde se encontraron anteriormente, puntas de morfología Ayampitín. Con la expectativa de registrar instrumentos cronológicamente tempranos, la terraza 2 fue relevada, recolectando tanto instrumentos como desechos.

Obtuvimos controles estratigráficos mediante la realización de pruebas de pala tanto adentro de las transectas de recolección sistemática, como por fuera. Las pruebas de pala fueron de 0.50 m x 0.50 m. A partir de estas pruebas sub-superficiales buscamos establecer la profundidad alcanzada por los materiales arqueológicos, la continuidad o discontinuidad de su distribución vertical y la variabilidad de materiales en sus aspectos cuali-cuantitativos. Para poder establecer las características de la migración vertical de los artefactos líticos y fragmentos cerámicos en las distintas pruebas de pala, efectuamos me-

diciones comparativas de los tamaños de los mismos, en término de largo y ancho máximos.

El análisis tecno-morfológico del material recolectado sigue los lineamientos propuestos por Aschero (1975; 1983) y las modificaciones introducidas por Aschero y Hocsman (2004). En primer término, distinguiremos dentro del conjunto lítico las clases tipológicas, las cuales permiten diferenciar a los artefactos en núcleos, artefactos formatizados y artefactos con rastros complementarios (Aschero y Hocsman 2004). En el caso de los núcleos las variables analizadas fueron la designación morfológica y el tamaño. Al analizar los artefactos formatizados, registramos el tamaño y la clase técnica. Esta última categoría resulta viable para percibir las diferencias en el grado de trabajo invertido en la formatización de los instrumentos, "*Esta inversión se mide, en los productos finales, a través de la superposición de los lascados que cubren total o parcialmente la superficie de una u otra cara del artefacto, entrecruzándose o no en el eje medio de la pieza*" (Aschero y Hocsman 2004:2). En el caso de los desechos de talla, adherimos a la metodología propuesta por Bellelli *et al.* (1985-1987) con el fin de poder reconocer a través de sus atributos los diversos procesos de producción lítica. Las variables analizadas para los desechos fueron: estado de fragmentación, módulo de tamaño, módulo de longitud-anchura, origen de las extracciones y tipo de talones.

RESULTADOS

A través de la metodología empleada, comprobamos que la superficie total del sitio Ampajango alcanza los 156100 m². Con respecto a la distribución que presentan las rocas, siguiendo a Nami (1992), podemos referir que los recursos líticos se encuentran en forma concentrada (más de diez rocas por m²).

La geoforma donde se emplaza la cantera-taller es una gran hoyada, o superficie de deflación, rodeada de un sistema de terrazas

(FIGURA 2). La mayor concentración de artefactos se encuentra sobre la base de la hoyada, disminuyendo hacia la cima de las terrazas. En todo el sitio registramos la presencia de grandes bloques y nódulos con señales de extracción y una gran cantidad de instrumentos formatizados desechados en superficie.

PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN

En este acápite, daremos cuenta de los procesos de formación del registro arqueológico, naturales y culturales (Schiffer 1991), que han transformado los artefactos desde su uso en el pasado hasta nuestra observación en el presente. Partimos desde la posición de “transformación del registro arqueológico”, porque adherimos a la postura que enfatiza la distribución espacial del registro, resaltando la acción de los procesos que transforman o distorsionan los materiales, tanto formalmente, espacialmente, cuantitativamente o en forma relacional (Schiffer 1983).

El sitio Ampajango se configuró probablemente, a través del tiempo, como un espacio con una reserva importante de materia prima. Por lo tanto, es dable pensar al sitio Ampajango como una zona de tránsito y de continuas explotaciones. Como consecuencia de esto, un efecto del uso del paisaje fue la creación de un palimpsesto de artefactos acumulados, resultado de una compleja interrelación de procesos naturales y culturales que pudieron afectar al paisaje en forma diferencial (Barton *et al.* 2002).

Nuestro trabajo de comprensión de los procesos de formación de sitio, se centraron en la concentración de artefactos ubicados en las transectas de recolección. Las mismas tenían una pendiente de 5° y una orientación SE-NO. Mediante el empleo del nivel óptico, diseñamos un mapa topográfico con la finalidad de interpretar las consecuencias que habría tenido para la densidad de artefactos, la disposición del relieve. Además, como men-



FIGURA 2 • VISTA GENERAL DEL SITIO AMPAJANGO.

cionamos en la sección de metodología, en cada celda de las transectas fueron registradas las siguientes variables: vegetación, acción antrópica, acción faunística, distintos tipos de erosión, pendientes, visibilidad, depresiones, dunas y escorrentías.

Con la finalidad de poder cuantificar los efectos de los procesos de formación de sitio, hemos dispuesto una clasificación de la visibilidad en superficie (alta-media-baja) y de la densidad de hallazgos. El alto porcentaje de celdas con una visibilidad alta (70,93 % $N=48$), tanto para densidades altas como bajas de material, consideramos que se condice con la ausencia de vegetación. La cobertura vegetal en el sitio Ampajango se halla dispuesta en forma heterogénea y en particular sobre las transectas es escasa.

Los mayores agentes erosivos detectados son la acción del viento y de la lluvia. El sedimento que forma la matriz de la muestra analizada se encuentra conformado por las fracciones limo y arena. Sobre dicha composición, la acción del viento pudo haber ocasionado un desplazamiento de los desechos de talla más pequeños. Sumado a esto, el trabajo de la lluvia pudo provocar un deslizamiento de los materiales arqueológicos. La observación de profundos surcos sobre el sedimento nos marcó la intensa actividad hídrica que se desarrolló en el sitio, provocando el transporte y reordenamiento de los artefactos.

El 39,67 % de las celdas ($N=48$) presenta una densidad baja de material (menos de 31 artefactos por celda), el 25 % una densidad media (entre 31 y 59 artefactos por celda) y finalmente el 8,33 % de las celdas exhibieron una densidad alta (más de 60 artefactos por celda).

A través del mapa topográfico (FIGURA 3) se desprende la incidencia que tuvo el relieve en la concentración de artefactos: hacia el fin de las transectas pudimos observar la presencia de depresiones profundas del terreno, producto de la existencia de cárcavas

y escorrentías que descienden de las terrazas adyacentes. Es dable pensar que las celdas ubicadas en dichas superficies hayan sufrido las modificaciones post-depositacionales producidas por las torrenteras, sumadas a las pendientes propias de las terrazas (FIGURA 4), lo cual puede estar ocasionando una distorsión en nuestra apreciación sobre los tamaños de los artefactos. Estos procesos tienden a producir una baja visibilidad del material (Flegenheimer *et al.* 1996), particularmente los de tamaño pequeño. Por otro lado, la acción de las arroyadas puede truncar la acumulación de artefactos o dividir distribuciones continuas de hallazgos (Barton *et al.* 2002). Entonces, esta acción se suma a la de las pendientes, ocasionando una menor densidad de hallazgos en las partes elevadas de las cárcavas, con respecto a las del sector inferior (Hocsman *et al.* 2003).

Los mismos artefactos pueden dar cuenta de los efectos del transporte fluvial, a través de la presencia de dos indicadores: los filos dañados y la abrasión de las superficies (Barton *et al.* 2002). El primero es definido como la remoción de material (en forma irregular, azarosa) a lo largo de los filos de los artefactos; mientras que el segundo se manifiesta a través de la presencia de estrías, signos de aplastamiento y redondez de los filos. Sólo el 50% de los artefactos formatizados recolectados en las transectas, presentan micro-astillamientos o micro-lascados, no registrándose dichos atributos en los desechos y núcleos. No obstante, los artefactos formatizados que exhiben estrías pertenecen a las celdas de mayor densidad artefactual, alejadas de las pendientes abruptas y la acción de las arroyadas. En resumen, consideramos que las escorrentías (sumado al desnivel del terreno en un sector de la transecta) afectaron la distribución y densidad de hallazgos, pero se limitaron a un sector específico de las unidades de recolección, no constituyéndose en un sesgo relevante de la muestra.

Dentro de los efectos antrópicos, el pisoteo pudo haber sido un factor que afectara la

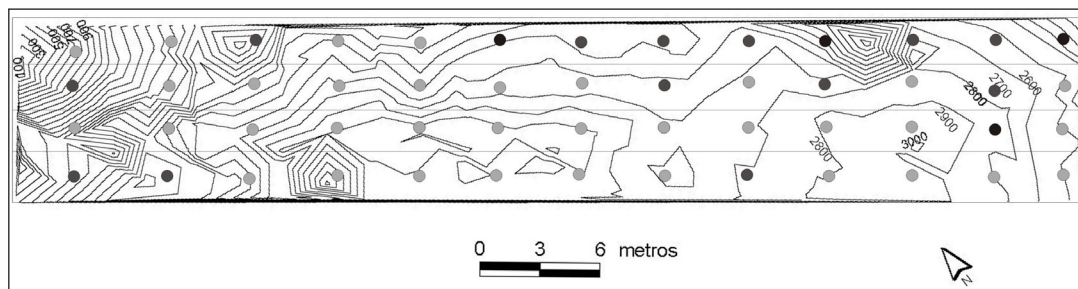


FIGURA 3 • MAPA TOPOGRÁFICO DE LAS UNIDADES DE LAS TRANSECTAS. LAS UNIDADES SON ARBITRARIAS CON RESPECTO AL DATUM. EQUIDISTANCIA: 100 MM. REFERENCIAS: ● + DE 60 ARTEFACTOS POR CELDA; ● ENTRE 31 Y 59 ARTEFACTOS POR CELDA; ● ENTRE 1 Y 30 ARTEFACTOS POR CELDA.



FIGURA 4 • EJEMPLO DE PROCESO DE TRANSFORMACIÓN.

muestra que analizamos. Un intenso pisoteo puede mover artefactos desde la superficie hacia el sedimento, mezclando en un mismo estrato, ítems originados en diferentes ocupaciones (Nielsen 1991). En un trabajo de carácter experimental, Nielsen (1991) sostiene que la textura y la permeabilidad son los atributos del sustrato con mayor influencia sobre la forma en que el pisoteo impacta sobre el registro arqueológico. Dicho autor concluye que,

bajo condiciones de ambientes secos (como el del Valle de Santa María), los artefactos funcionan como elementos pasivos que son cubiertos por una leve capa de sedimento. En superficies compactas, el movimiento vertical no excedería los 1,5-2 cm. Si la superficie fue enterrada después de un período de pisoteo en ambientes secos, la evidencia con menor perturbación post-depositacional será encontrada debajo de los 2 cm.

Como marcamos en la sección de metodología, efectuamos sondeos, con el objetivo de establecer la existencia o no de migración de artefactos, a la vez que fueron utilizados para considerar la posibilidad de efectuar una excavación en un futuro cercano. A través de las pruebas de pala, confirmamos nuestra hipótesis, que Ampajango se trata de un sitio a cielo abierto. A través de los sondeos, que alcanzaron los 50 cm de profundidad, pudimos constatar que no existían artefactos en estratigrafía. Efectuamos cuatro: dos sobre las transectas y dos afuera de ellas. Estos últimos resultaron estériles: luego de los 30 cm la dureza y compactación del sedimento (disgregado en terrones) se extendía hacia el final del sondeo. Solamente uno de los sondeos practicados sobre las transectas arrojó resultados positivos: dos desechos de tamaño muy pequeño, entre los 10 y 20 cm de profundidad.

Retomando el trabajo de Nielsen (1991) y comparándolo con los resultados de nuestros sondeos, consideramos que el pisoteo no constituyó un agente importante en la conformación del registro arqueológico: a causa de la compactación del sedimento, los artefactos no migraron. Sedimentos compactos, como el limo-arcilloso presente en la superficie muestreada, pueden funcionar como una barrera para detener la migración de artefactos (Gifford-Gonzalez *et al.* 1985).

La excepción es una celda de las transectas, que presenta dos desechos enterrados. Una plausible explicación de este proceso, se encuentra al observar que es la única celda del registro que presenta la incidencia de acción faunística (tránsito de caballos) en la conformación de la densidad del material.

Finalmente, mencionaremos la reclamación, es decir el proceso mediante el cual un artefacto retorna desde un contexto arqueológico a uno sistémico (Shiffer 1991). Un dato interesante al observar el material en superficie, al momento de establecer las transectas, fue distinguir evidencias de reclamación en los ins-

trumentos. Es decir, observamos la presencia de barniz en los negativos de lascados de un instrumento, lo que nos permite pensar que su formatización fue anterior a la formación de dicha pátina. Y a su vez, en la misma pieza y afectando las áreas barnizadas, registramos lascados posteriores que dejaron expuestas superficies frescas, sin barniz. En otras palabras, esto constituye una evidencia del paso del tiempo entre el descarte de un artefacto y su retoma (Somonte 2009).

En el caso de la Terraza 2, al prospectar este sector que constituye un área de 2 km², observamos una sensible disminución de núcleos, en comparación a la depresión donde emplazamos las transectas de recolección. Una factible explicación de esta ausencia puede corresponderse a un traslado de los núcleos desde la terraza hacia el sector de la hoyada. Sumado a esto, la pendiente del sector de la Terraza 2 es muy abrupta, cercana a los 45°, por lo que es plausible que el material haya rodado, por efecto de las lluvias y escorrentías, hacia el sector inferior.

En el caso del segundo muestreo dirigido, el sector 6 bloques, pensamos que la cantidad llamativa de artefactos formatizados, como no observamos en otros sectores del sitio, responde a una acumulación cultural que se fue dando a lo largo de la ocupación del sitio.

ANÁLISIS DE LAS TRANSECTAS

El material registrado en las transectas, definidas en nuestro universo de estudio, alcanza los 1261 artefactos. Debemos aclarar que, casi en su totalidad, la composición artefactual del sitio Ampajango, se halla confeccionado sobre andesitas, a excepción de contados ejemplares en cuarzo y rocas metamórficas. En la FIGURA 5 los mismos fueron clasificados dentro de las clases tipológicas (Aschero y Hocsman 2004).

Como se desprende de la FIGURA 5 y como es esperable para un sitio cantera taller, regis-

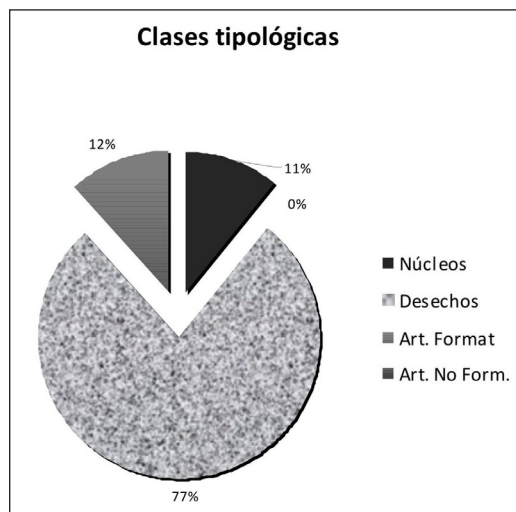


FIGURA 5 • CLASES TIPOLÓGICAS DEL MATERIAL REGISTRADO EN LAS TRANSECTAS. N=1261.

tramos una gran cantidad de núcleos en las transectas (11%), pero nos resulta llamativo el porcentaje de artefactos formatizados (12%). Por otra parte, el alto porcentaje de desechos, nos indica que en Ampajango, además de la reducción de núcleos y la extracción de formas base, se llevaron a cabo otras actividades de talla relacionadas con las últimas etapas de la secuencia de producción.

Sin lugar a dudas, no dejamos de observar que las muestras que analizamos son el resultado de un palimpsesto de eventos particulares, y que pueden haberse sucedido durante miles de años. Sin embargo, dando lugar a un análisis de grano fino, enumeraremos los resultados del análisis tecno-tipológico (*sensu* Aschero 1975, 1983) efectuados sobre cuatro unidades de la transecta, elegidas por la densidad de artefactos registrados.

La TABLA 1 muestra el conjunto artefactual de las 4 unidades. Al analizar los artefactos formatizados, seguimos la propuesta de Aschero *et al.* (1995) de discriminar los distintos filos y/o puntas formatizadas o naturales. Por lo tanto, de los 13 artefactos formatizados (de los cuales 8 se encontraban enteros) reconocimos 15 filos, asignados a distintos grupos tipológicos (TABLA 2).

Clases tipológicas	N	%
Núcleos	6	4,54
Lascas nucleiformes	2	1,53
Desechos de talla	111	84,09
Artefactos formatizados	13	9,84
Total	132	100

TABLA 1 • CONJUNTO ARTEFACTUAL ANALIZADO DE LA TRANSECTA.

Grupos tipológicos	N
cepillo	1
fnrc	2
art. form. sum	1
raclette	5
raedera	2
raspador	3
uniface parcial	1
Total	15

TABLA 2 • GRUPOS TIPOLÓGICOS DEL CONJUNTO ARTEFACTUAL DE LA TRANSECTA. REFERENCIAS: FNRC: FILO NATURAL CON RASTROS COMPLEMENTARIOS; ART.FORM.SUM: ARTEFACTO DE FORMATIZACIÓN SUMARIA.

En la escasa muestra de núcleos, podemos observar el predominio de los amorfos (2 con lascados aislados, 3 núcleos testeados y 1 piramidal irregular). Dichos núcleos se caracterizan por carecer de una morfología definida, por una mínima preparación de las plataformas y por la remoción azarosa de lascas (Patterson 1987). Su morfología condice con la presencia de numerosos bloques, que exhiben una o dos extracciones. La presencia de nódulos testeados en toda la superficie del taller, puede ser considerada como un indicador de prueba del material que fuera encontrado insatisfactorio (Paulides 2006). Esto conforma una característica común en las fuentes de roca (Binford y O'Connell 1984). Consideramos entonces, que la etapa de obtención de las materias primas líticas dentro de la secuencia de producción, se inició dentro de la misma cantera-taller, representada por los numerosos bloques de andesitas que presentan señales de extracciones.

Todos los núcleos analizados presentan una plataforma activa, están enteros y son de tamaño mediano-grandes. Estas variables nos indican que dichos núcleos todavía presentaban un alto porcentaje de vida residual; siendo mínimamente aprovechados: únicamente el núcleo piramidal alcanzaba las diez extracciones completas.

Con respecto a los desechos de talla, el número mínimo (Aschero *et al.* 1995) es de 28. Al observar el estado de fragmentación (TABLA 3) podemos distinguir el predominio de las lascas fracturadas sin talón y de los desechos indiferenciados. Al respecto, Bellelli y Kligmann (1996) establecen que dicho patrón puede atribuirse a la extracción de formas base a partir de nódulos directamente. Consideramos que esta situación también podría estar provocada por la calidad de la materia prima: en algunos ejemplares, la andesita exhibe inclusiones (hasta conformar una textura porfídica) que pudieron dificultar la acción de talla.

Estado de fragmentación	N	%
Lasca entera	20	17,69
Lasca fracturada con talón	8	7,07
Lasca fracturada sin talón	32	28,34
Desechos indiferenciados	53	46,9
Total	113	100

TABLA 3 • ESTADO DE FRAGMENTACIÓN EN EL DESECHO DE TALLA. CONJUNTO ARTEFACTUAL DE LA TRANSECTA.

Al analizar el origen de las extracciones efectuado sobre las lascas enteras y las fracturas con talón (TABLA 4), sobresale la alta proporción de lascas internas ($n=21$) sobre las externas ($n=2$). Si a esto le sumamos que la frecuencia más alta dentro de la categoría de tamaño para los desechos de talla enteros son los mediano-pequeños ($n=10$) (TABLA 5), consideramos que son indicadores que nos permiten interpretar como tendencia, (dado el bajo número de la muestra) un predominio de las instancias de manufactura (formatización y regularización de filos) de los ins-

Origen de las extracciones	N	%
Lascas internas	21	75
Lascas externas	2	7,14
Lascas no diferenciadas	3	10,72
Lascas de reactivación de núcleos	2	7,14
Total	28	100

TABLA 4 • ORIGEN DE LAS EXTRACCIONES DE LOS DESECHOS DE TALLA DE LAS UNIDADES DE LA TRANSECTA.

trumentos. Los bajos valores de frecuencia de lascas nucleiformes y de lascas de reactivación de núcleo (TABLA 4) corresponden a las características enunciadas de los núcleos amorfos. Si asociamos esta información con la presencia de nódulos testeados en el sitio Ampajango, es dable pensar que el descortezamiento de núcleos no fue una actividad realizada en forma intensa.

Por otra parte, la ausencia de lascas de reactivación puede estar ocasionada por un sesgo en la recolección, debido a que su tamaño muy pequeño impide reconocerlas en superficie, ya que frecuentemente se hallan tapadas por el sedimento o sufren la acción de escorrentías o la erosión eólica. El proceso de mantenimiento de los artefactos formatizados produce lascas de reactivación que no son fácilmente reconocibles (Bellelli *et al.* 1985-1987)

Al observar la TABLA 5, donde comparamos los módulos de tamaño y de longitud-anchura de desechos de talla enteros y de artefactos formatizados enteros, observamos que no existe un estricto solapamiento de las categorías. Consideramos que esto se debe al bajo número de la muestra registrada. Sin embargo, en el sitio Ampajango, y esto se observa a simple vista, los artefactos formatizados responden en general a la categoría muy grande, por lo cual pensamos que las formas base han sido lascas de igual tamaño. Este dato lo deducimos del negativo de las extracciones de los nódulos testeados y los núcleos que abundan en el lugar.

	grandes	med-grande	med-peq	muy grande	pequeña	Total general
DT	3	5	10	1	1	20
Artefactos Formateados	1	2	2	3	-	8
	corto-ancho	corto-muy ancho	lam-normal	med-alargado	med-normal	Total general
DT	2	4	1	6	7	20
Artefactos Formateados	1	1	1	1	4	8

TABLA 5 • CANTIDAD DE DESECHOS DE TALLA ENTEROS Y ARTEFACTOS FORMATEADOS ENTEROS POR CATEGORÍAS DE TAMAÑO Y MÓDULO LARGO-ANCHO. DESECHOS DE TALLA, N= 20. ARTEFACTOS FORMATEADOS; N=8. CONJUNTO ARTEFACTUAL DE LAS UNIDADES DE LA TRANSECTA.

Al analizar los artefactos formateados, nos interesó observar la clase técnica, ya que dicha categoría nos permitiría percibir las diferencias entre los distintos procedimientos utilizados para alcanzar determinadas morfologías en los artefactos formateados (Aschero y Hocsman 2004). De los 13 artefactos formateados, 11 presentan trabajo no invasivo unifacial, 1 trabajo no invasivo bifacial y 1 reducción unifacial. De esto se desprende la baja inversión de trabajo en la manufactura de los instrumentos: ninguno de ellos presenta un trabajo extensivo en ambas caras. A excepción de una raedera de filo lateral largo, trabajada bifacialmente, el resto de los filo formateados presentan lascados unificiales directos.

Al observar la composición de los talones de los desechos de talla (TABLA 6), registramos la baja presencia de talones facetados. Este es un factor que creemos que contribuye a sostener que la reducción bifacial en este sector, no fue una actividad preponderante. Nos basamos en dos estudios experimentales: Tomka (1989), por ejemplo, propone que la manufactura de un bifaz produce una mayor cantidad de lascas con talones facetados que la reducción de un núcleo, mientras que para Wilson y Andrefsky (2008) las reformatizaciones de un bifaz dejan como subproductos de la talla, desechos con talones facetados y abradidos.

Por otra parte, el alto porcentaje de talones lisos (75%) constituye un indicador de la talla por percusión (Valverde 2003), a la vez que la

Tipo de talones	N	%
Cortical	2	7,14
Diedro	2	7,14
Facetado	3	10,72
Liso	21	75
N	28	100

TABLA 6 • TIPO DE TALONES REGISTRADOS EN LOS DESECHOS ENTEROS Y FRACTURADOS CON TALÓN DE LAS UNIDADES DE LA TRANSECTA.

baja variabilidad en los tipos de talones es un indicador de baja inversión de energía en la manufactura (Espinosa 1995).

Observando en forma integral la muestra artefactual recogida de las transectas, podemos comprender que la utilización de núcleos amorfos, puede obedecer a dos razones: en primer lugar debido a que es factible que en Ampajango no fuera necesario un control estricto sobre la forma y tamaño de las formas base, y en segundo lugar, a la gran cantidad de materia prima disponible, que pudo haber incidido para que una estrategia eficiente de reducción de núcleo, no fuera necesaria (Patterson 1987).

ANÁLISIS DE LOS SECTORES TERRAZA 2 Y 6 BLOQUES

En este acápite presentaremos los resultados de los análisis tecno-morfológicos efectuados sobre las otras dos áreas de interés, el sector de la Terraza 2 y el sector “6 Bloques”. Como mencionamos anterior-

mente, en dichos sectores llevamos a cabo un muestreo dirigido.

En el sector de la Terraza 2, registramos pocos desechos de talla ($n=28$) (TABLA 7), la mitad de ellos corresponden a desechos indiferenciados ($n=14$), siendo muy pequeña la cantidad de lascas enteras para poder identificar procesos de producción lítica. Sólo registramos la presencia de 1 núcleo, de forma piramidal.

Estado de fragmentación	N	%
Lasca entera	5	17,87
Lasca fracturada con talón	6	21,42
Lasca fracturada sin talón	3	10,71
Desechos indiferenciados	14	50
Total	28	100

TABLA 7 • ESTADO DE FRAGMENTACIÓN DE LOS DESECHOS DE TALLA DE LA TERRAZA 2.

Al observar la TABLA 8 podemos apreciar la diversidad de grupos tipológicos para los artefactos formatizados, presentes en ambos sectores (FIGURA 6): particularmente en el área “6 bloques” el objeto de la recolección fue el gran número de artefactos bifaciales, que no se repetía en esas cantidades en otros sectores de la cantera-taller. Con el objeto de conocer la inversión de trabajo en la manufactura de los artefactos formatizados, medimos nuevamente en cada instrumento la clase técnica (Aschero y Hocsmán 2004; Hocsmán y Escola 2006-2007). Si bien los artefactos con trabajo marginal (no invasivo) en una o las dos caras son los que presentan una mayor frecuencia dentro de la muestra (FIGURA 7), consideramos necesario resaltar la presencia de artefactos con reducción bifacial y unifacial y adelgazamiento bifacial en un valor que no se observa en otros sitios del Valle de Yocavil, tanto para sociedades agro-pastoriles plenas (Carbonelli 2011, 2012) como para sociedades del Tardío (Gaál 2011).

Grupos tipológicos	Terraza 2	6 Bloques
Biface	1	5
Cortante	1	-
Artefacto de Formatización Sumaria	3	6
Punta entre muescas	1	-
Raclette	1	1
Raedera	4	5
Raspador	2	3
FNRC	1	1
Cuchillo de filo natural con dorso form.	-	1
Filo Bifacial de arista sinuosa	-	1
Frag. no dif. de Artefacto Formatizado	-	1
Perforador	-	1
Punta burilante	-	1
Raedera-denticulado	-	1
Uniface	-	3
N	14	30

TABLA 8 • GRUPOS TIPOLÓGICOS DE LOS ARTEFACTOS FORMATIZADOS DE LOS SECTORES TERRAZA 2 Y 6 BLOQUES. REFERENCIAS: FNRC: FILO NATURAL CON RASTROS COMPLEMENTARIOS; DORSO FORM: DORSO FORMATIZADO; FRAG. NO DIF.: FRAGMENTO NO DIFERENCIADO.

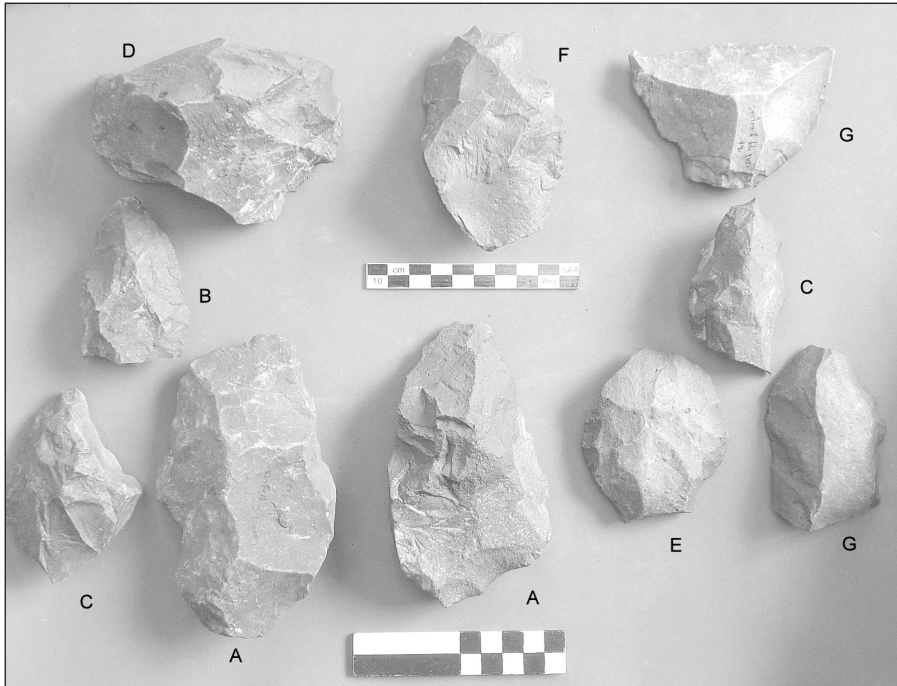


FIGURA 6 • GRUPOS TIPOLÓGICOS OBSERVADOS EN LOS SECTORES DE LOS MUESTREOS DIRIGIDOS. A: UNIFACES; B: BIFAZ PARCIAL; C: ESBOZOS DE PIEZAS BIFACIALES; D: NÚCLEO PIRAMIDAL; E: RASPADOR SOBRE UNIFACE; F: RASPADOR; G: ARTEFACTOS DE FORMATIZACIÓN SUMARIA.

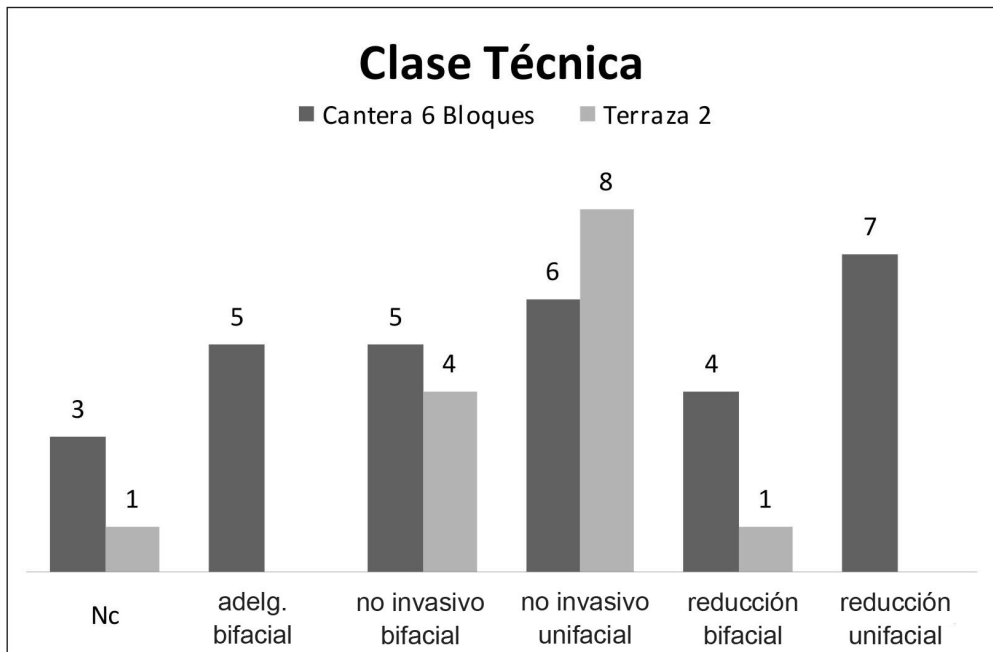


FIGURA 7 • FRECUENCIAS DE CLASES TÉCNICAS OBSERVADAS EN LOS SECTORES DE LOS MUESTREOS DIRIGIDOS. N=44. REFERENCIA: ADELG. BIFACIAL: ADELGAZAMIENTO BIFACIAL.

En el caso de la reducción bifacial, donde el objetivo de los talladores sería imponer una forma geométrica al artefacto (Aschero y Hocsman 2004), los instrumentos que presentan dicha clase técnica son los filos bifaciales de arista sinuosa y los esbozos de piezas bifaciales, pertenecientes éstos últimos al grupo tipológico de artefactos de formatización sumaria (Hocsman 2006). En el primer ejemplo, fueron clasificados en dichos grupos tipológicos por presentar filos bifaciales que no alcanzan todo el perímetro y por exhibir lascados aislados en ambas caras, en el caso de los esbozos de piezas bifaciales. Las piezas que presentan adelgazamiento bifacial son bifaces parciales ya que forman parte de “... los primeros momentos de la secuencia de producción de los bifaces en sentido estricto...” (Aschero y Hocsman 2004: 13). Estos bifaces parciales, presentan una cara muy convexa donde se habría practicado el adelgazamiento bifacial y una plana donde sólo existe formatización sumaria (Hocsman 2006).

Reuniendo los datos vertidos anteriormente, consideramos que en el sector de la Terraza 2 no se desarrollaron marcadamente actividades relacionados con la reducción de núcleos, extracción de formas base o formatización de filos. La baja frecuencia de desechos encontrados sugiere describirlo como un sector donde sólo se trasladaron los instrumentos, para un posterior uso o abandono. La morfología del material es similar a la del resto del sitio, por lo cual no es posible caracterizarlo como un sector diferenciado.

En el caso del área 6 bloques nos llamó la atención la diversidad de instrumentos y el grado de trabajo invertido sobre ellos, superior al que habíamos observado en el área del muestro probabilístico. Si bien la acumulación de estos instrumentos pudo ser fruto del azar y es una línea de investigación a seguir a futuro cómo se produjo la composición artefactual de dicho sector, se ajusta a la descripción de Cigliano *et al.* (1962) en cuanto a la proporción de bifaces que describe en su trabajo. Es factible pensar que las frecuentes visitas

que recibió el sitio desde hace milenios, pudo haber provocado áreas despejadas de material y áreas donde se hayan depositado intencionalmente instrumentos.

CRONOLOGÍA

Al no poder ubicar material en estratigrafía, nos resulta difícil poder asignarle una cronología a las actividades de talla llevadas a cabo en Ampajango, situación compartida con otros talleres y canteras (Flegenheimer y Bayón 2002). No obstante, existen una serie de indicadores que nos permiten comenzar a explorar el rango cronológico de explotación del sitio.

En primer lugar, la tipología del material. Como mencionamos anteriormente, Cigliano *et al.* (1962) describen la existencia de puntas Ayampitín en las terrazas superiores del sitio, lo que nos lleva a pensar que fuera factible la ocupación de este espacio, fijando como fecha tope los 8000 AP, teniendo en cuenta la información brindada por Gonzalez (1960), para dicha morfología de puntas de proyectil. Las síntesis posteriores en el área de Sierras Centrales efectuadas por Berberian y Roldan (2001) y Bonin y Laguens (2000) coinciden en que las ocupaciones con dicho componente tecnológico pueden adscribirse temporalmente al primer tercio del Holoceno. Recientemente, Rivero (2007:44) en el sitio Alto 3, en Dpto de Punilla (Córdoba), obtuvo un fechado asociado con puntas de proyectil apedunculadas de limbo lanceolado de 7108 ± 74 años AP.

Para el área de Antofagasta de la Sierra, este diseño podría corresponder al tipo morfológico PchE (Hocsman 2006). Hocsman (2006:277) al reunir los datos de los sitios de la Puna Argentina y la circumpuna chilena, ubica temporalmente este diseño entre los 4800 y los 2900 AP, restringiendo su uso para la región de Antofagasta de la Sierra entre los 3700 y los 3400 años AP (Hocsman 2006).

En segundo lugar, existe una línea a continuar a futuro: la datación de la microestra-

tigrafía del barniz. Como también lo habían marcado Cigliano *et al.* (1962), gran cantidad de conjunto artefactual formatizado de Ampajango se halla cubierto por una película fina de colores oscuros (amarronados, violáceos). Somonte y Collantes (2007) mencionan que este barniz es producto de procesos físico-químicos de carácter acrecional, interviniendo también en su formación diferentes tipos de procesos de meteorización. Si bien se forma en diversos climas, es más frecuente en condiciones de aridez y semiaridez. Para poder datar la formación de este fenómeno, se parte de la premisa “...de que la formación de esta micro-laminación se encuentra fuertemente afectada por las variaciones climáticas locales y regionales...” (Somonte y Collantes 2007:123) y como “...las variaciones climáticas registradas en el barniz son regionalmente contemporáneas, la microlaminación del barniz puede ser usado como una herramienta de datación correlativa que brinda edades mínimas de exposición de las superficies geomorfológicas que poseen barniz en áreas desérticas...” (Liu y Broecker 2008, citado en Somonte 2009:87).

Aplicada esta técnica de datación a un sitio de Amaicha del Valle, Planchada La Puntilla, se comprobó que la capa más antigua del barniz de artefactos formatizados se depositó aproximadamente a los 5900 AP, lo que evidencia la profundidad temporal de la ocupación humana en el área (Somonte 2009). Estos datos constituyen una expectativa, que se podría extender a Ampajango.

En tercer lugar, otro indicador cronológico del sitio Ampajango, lo encontramos en la cerámica recolectada: en las transectas registramos 3 fragmentos de cerámica que pueden adscribirse al Período de Desarrollos Regionales, mientras que en la Terraza 2 hallamos una pequeña vasija, que por su decoración y tecnología pertenece al Período Formativo Temprano-Medio.

En cuarto lugar, podemos mencionar como referencia temporal los motivos que se hallan grabados en diversos bloques de Ampajango.

Dichos motivos han sido grabados mediante la técnica de picado (Fiore 2007) sobre el barniz de los nódulos, los cuales presentan marcas de extracciones (FIGURA 8A y B). El arte rupestre de Ampajango fue analizado con sistematicidad por Lorandi (1966) (quien designa este sector como Mesada Barrera) y Fiore (2007). Con respecto al motivo que se encuentra en la FIGURA 8C, Lorandi (1966) lo interpreta como una figura zoomorfa con características draconiformes, mientras que la FIGURA 8D es descrita como un rostro de contorno cuadrangular con orejas. Tanto para Lorandi (1966) como para Fiore (2007), estos diseños reflejan la influencia de la Cultura Aguada en el lugar, los cuales se pueden reconocer en los rasgos felínicos (FIGURA 8C) y en las posibles máscaras faciales (FIGURA 8D). A esto último debemos agregar, que recientemente en Andalhuala, en el Valle de Yocavil, en la Gran Gruta Grabada de Chiquimí (Alvarez Larraín *et al.* 2011) se han registrado más motivos que permiten pensar que esta región perteneció a la esfera de interacción Aguada.

Reuniendo los datos mencionados anteriormente (los artefactos reclamados, las puntas de proyectil, la cerámica temprana y tardía, la cronología extraída del arte rupestre) podemos llegar a sostener un repetitivo uso del paisaje, en donde se halla enmarcado el sitio Ampajango. Ahora bien, este sitio ¿fue explotado en forma continua como cantera-taller?

DISCUSION Y CONCLUSIONES

Si retomamos la información vertida anteriormente, sobre las clases tipológicas registradas en el sector del muestreo probabilístico (FIGURA 3), podemos sostener que la diferencia entre la cantidad de desechos de talla y de artefactos formatizados es esperable en sitios donde predominen las actividades de formatización (Hocsman *et al.* 2003).

Existen varias características que permiten considerar al sitio Ampajango, como un es-

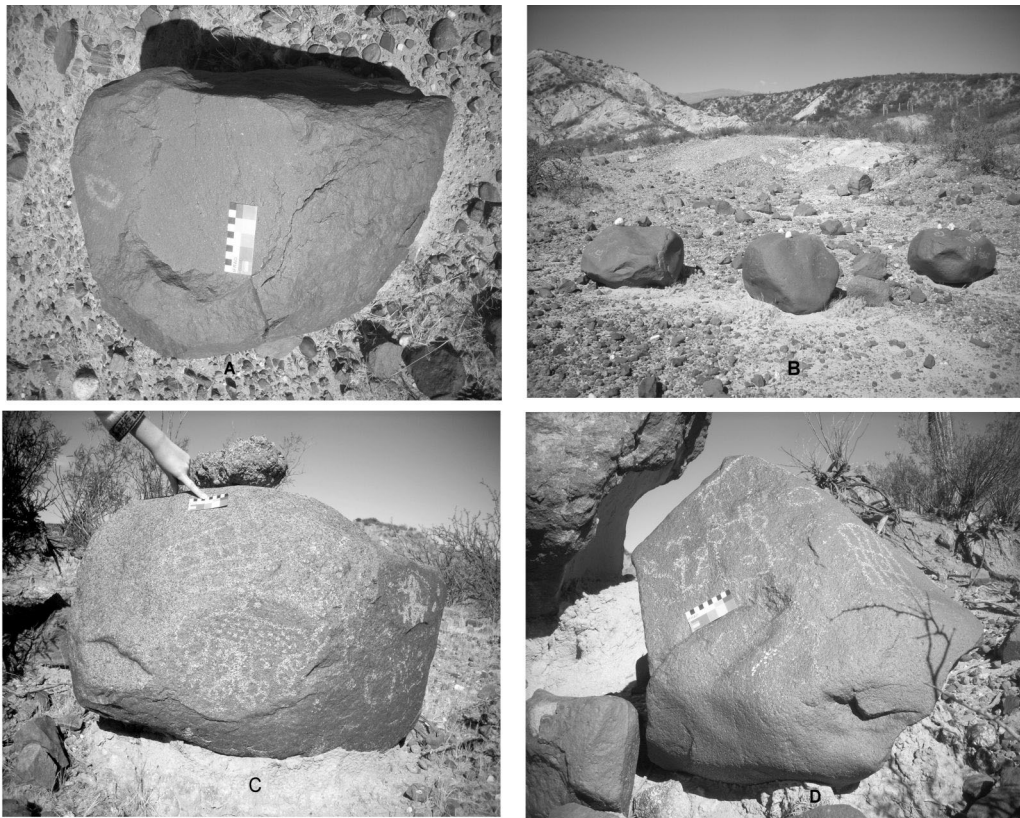


FIGURA 8 • BLOQUES CON GRABADOS EN EL SITIO AMPAJANGO. A Y B: GRABADOS QUE SE ENCUENTRAN SOBRE NÓDULOS CON EXTRACCIONES; C: MOTIVO FELÍNICO; D: FIGURA ANTROPO-ZOOMORFA.

pacio importante en el aprovisionamiento de recursos líticos en el Valle de Yocavil. Como mencionamos en el subtítulo “Distribución y accesibilidad de las materias primas”, los recursos líticos (principalmente andesitas y basaltos) presentan una heterogeneidad en su calidad, y particularmente en el sitio Ampajango se hallan concentrados ejemplares (bloques) de buena textura, de buena calidad para la talla. Si a esto le sumamos el emplazamiento de la cantera-taller, fácilmente distinguible en la topografía de la región y su cercanía al Río Ampajango, podemos concluir que se trataba de un punto en el paisaje con buena accesibilidad.

Otro punto a destacar, es la presencia de bifaces en el sitio. Este tipo de instrumento, aparece particularmente en el sector 6 bloques. Ante todo, debemos considerar que un bifaz es un artefacto que requiere un esfuerzo técnico y una inversión de energía en su ma-

nufactura, porque además de estar formatizado en sus dos caras, requiere de una conformación particular del borde y la arista del filo (Aschero y Hocsman 2004).

En un trabajo clásico de Kelly (1988), dicho autor menciona tres roles potenciales para los bifaces a) como núcleos, b) como artefactos de larga vida útil y c) como productos derivados del proceso de manufactura. Consideramos que la muestra del sitio Ampajango se adecúa al segundo caso, donde el bifaz en sí mismo es un instrumento versátil y flexible, que puede ser formatizado varias veces y de esta manera cambiar de forma y “transformar” sus filos en otros instrumentos. Los bifaces parciales analizados por nosotros, se encuentran en proceso de manufactura: testimonio de ello son sus aristas sinuosas irregulares con una sinuosidad moderada a amplia (Hocsman 2007). Dicha sinuosidad permitiría posteriormente, modificar la arista y mutar la funcionalidad del artefacto.

Según Franco (2004:109) tanto los artefactos bifaciales en estados iniciales de formatización como los núcleos podrían ser transportados como parte del equipamiento personal, en anticipación a futuras actividades o condiciones. En referencia a este tipo de equipamiento, Binford (1979) menciona dos expectativas: en primer lugar, que serán frecuentemente descartados en los campos residenciales y no en los espacios en donde dichos artefactos debieran ser usados. Y en segundo lugar, que es factible que la manufactura de los artefactos que conformen el equipamiento personal, fuera secuencial, es decir que los artefactos fueron almacenados antes que la siguiente etapa de manufactura se sucediese. Esto coincide con la presencia de bifaces parciales, con talla parcialmente extendida y arista no definida, encontrados en Ampajango.

Considerábamos entonces, una hipótesis plausible que diversas sociedades a través del tiempo hayan aprovechado de la cantera Ampajango (conociendo las andesitas de buena calidad del sitio), obteniendo de allí preformas de instrumentos, formas base y bifaces para ser formatizados o utilizados en otros sitios de las cercanías. De esta forma los conjuntos líticos de estas áreas-taller, se convierten en una nueva fuente de aprovisionamiento (Somonte y Baied 2011). En otras palabras, basándonos en la cantidad y calidad del material registrado y su potencialidad de uso, nos permitimos hipotetizar que el sitio Ampajango se hubiera conformado como una fuente terciaria (Church 1995) para las poblaciones posteriores, como lo constituye por ejemplo, Campo Blanco para el sitio Bajo los Cardones en Amaicha del Valle (Somonte 2005).

No obstante, no hemos registrado evidencia de reclamación sobre materiales del sitio Ampajango en los sitios formativos próximos, como Soria 2, localizado en Andalhuala (Carbonelli 2011) o los sitios de la cuenca de la Mesada del Agua Salada, en Caspinchango (Carbonelli 2012), o en los sitios tardíos

como el poblado arqueológico de Rincón Chico (Gaál 2011) y con ocupación incaica como Ampajango 2 (Tarragó y González 2005). Este último se encuentra emplazado en una terraza contigua a la cantera-taller. El transporte y la reclamación inter-sitio, consideramos que sería fácilmente detectada por la presencia de barniz en gran parte del conjunto artefactual de Ampajango, lo cual les otorga un atributo distintivo.

Tampoco en las prospecciones que hemos efectuado en las localidades de Andalhuala, Entre Ríos y Ampajango (Carbonelli 2009) hemos encontrado sitios con otra funcionalidad (procesamientos de recursos, puestos de caza, campamentos residenciales, escondrijos, campamentos logísticos) que puedan articularse con Ampajango. No se hallan bifaces en otros sectores del sur del Valle de Yocavil, a excepción de otros dos sitios cantera-taller, ubicados en las cercanías del cementerio de San José y en Los Bordos (localidad de Entre Ríos), detallados ambos por Chiappe (1967) y de similares características al que aquí describimos.

Resumiendo, sugerimos que desde un momento inicial que todavía no es posible precisar, es factible que el sitio Ampajango funcionara como cantera-taller, explotado por parte de comunidades humanas durante varios milenios (si tomamos como referencia la cronología de las puntas de proyectil), aprovechando los artefactos formatizados y desechos generados en el tiempo. Pero, dada la evidencia que tenemos hasta el momento de los conjuntos líticos a nivel regional, pensamos que el sitio Ampajango conservó dicha funcionalidad sólo en momentos anteriores al desarrollo de sociedades agro-pastoriles plenas.

Ahora bien, la presencia de una urna que podemos adscribir por su estilo al período Formativo Temprano-Medio en la Terraza 2, la existencia de piezas cerámicas pertenecientes al Período de Desarrollos Regionales en la depresión central que conforma el taller y

los diversos bloques con barniz que poseen grabados cuyos motivos nos remiten a la iconografía Aguada, parecieran indicar la persistencia del sitio Ampajango como un nodo, un punto importante de referencia en el paisaje. Para entender el rol del sitio a través del tiempo, podemos pensar a Ampajango como un sitio construido en base a una sucesión de paisajes superpuestos, primero como cantera-taller y luego como una zona de tránsito y un lugar particularmente elegido para la expresión simbólica mediante el arte.

Esto conlleva una concepción del tiempo como no lineal, donde la historia de los objetos de piedra pudo haber sido en ziz-zag (Moreno 2007). Los objetos, como señalan Miotti y Hermo (2011) acumulan tiempo, memoria y sucesos, los cual puede significar que vayan mutando su significado para las poblaciones que recorrieron dicho espacio. Por ejemplo, un nódulo pudo haber finalizado su función tecnológica para extraer lascas y continuar su historia como soporte del arte rupestre, en el marco de un plano simbólico.

A manera de cierre, podemos decir que si retomamos los antecedentes, coincidimos con Durando *et al.* (1986) acerca de su concepción del sitio Ampajango y otros de similares características, como espacios donde la actividad principal fuera la extracción de formas base y la confección de preformas. No obstante las nuevas líneas de evidencia, como la datación de las micro-laminaciones del barniz, nos permiten no desechar los planteos de Cigliano *et al.* (1962), donde la antigüedad de la explotación de Ampajango se remonta al Holoceno Temprano. Se delinea de esta manera, una vieja problemática a investigar en el futuro: las ocupaciones cazadoras-recolectoras en las zonas de valles.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo se realizó en el marco de una beca PG 2 CONICET, con fondos del proyecto ANPCYT PICT-2010-0113, 2011-2014

y del Ubacyt 2011-2014 GC. Agradezco profundamente la colaboración de Fernando Cabrera, Erico Gaál y Jorge Vilches en los trabajos de campo: de las discusiones, charlas, dudas compartidas y aprendizajes pude elaborar este trabajo. Agradezco también a Sonia Lanzelotti por su ayuda inestimable en la confección de las imágenes y en la elaboración de ideas para la metodología. A ellos, en honor de nuestra amistad, va dedicado este trabajo.

REFERENCIAS CITADAS

- ALVAREZ LARRAIN, A., CABRERA, F. y J.P. CARBONELLI
2011 Gran Gruta Grabada de Chiquimí. Noticia acerca de su hallazgo y redescubrimiento cien años después. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 16 (1): 23-46.
- ANDREFSKY, W.
1994 Raw-material availability and the organization of technology. *American Antiquity* 59 (1): 21-34.
- ASCHERO, C. A.
1975 Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos. Informe presentado al CONICET, Buenos Aires. MS.
1983 Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos. Apéndices A y B. Apunte inédito para la Cátedra de Ergología y Tecnología. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, 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 A. Acosta, D. Loponte y M. Ramos, pp. 7-25. Universidad Nacional de Luján, Luján.
- ASCHERO, C.A., L. MOYA, C. SOTELOS y J. MARTINEZ
1995 Producción lítica en los límites del bosque cordillerano: el sitio Campo Río Roble 1 (Santa Cruz, Argentina). *Relaciones de*

- la Sociedad Argentina de Antropología XX*: 205-239.
- BARTON, M, J. BERNABEU, J.E. AURA, O.GARCIA Y N. LA ROCA
2002 Dynamic Landscapes, artifact taphonomy, and landuses modeling in the Western Mediterranean. *Geoarchaeology: An International Journal* 17: 55-190.
- BERBERIAN, E. y F. ROLDAN
2001 Arqueología de las Sierras Centrales. En *Historia Argentina Prehispánica 2*, editado por E. Berberian y A. Nielsen, pp. 635-691. Editorial Brujas, Córdoba.
- BELLELLI, C., G. GURAIEB y J. GARCIA
1985- Propuesta para el análisis y procesamiento
1987 por computadora (tipo IBM-PC) de desechos de talla lítica (DELCO. Desechos Líticos Computarizados). *Arqueología Contemporánea* 2 (1): 36-53.
- BELLELLI, C. y D. KLIGMANN
1996 Identificación de procesos de producción lítica a través del análisis de desechos de talla. En *Arqueología. Sólo Patagonia*, editado por J. Gómez Otero, pp. 307-317. Centro Nacional Patagónico, Puerto Madryn.
- BINFORD, L.
1979 Organization and formation processes: looking at curated technologies. *Journal of Anthropological Research* 35: 255-273.
- BINFORD, L. y J.F. O'CONNELL
1984 An Alyawara Day: The Stone Quarry. *Journal of Anthropological Research* 40: 406-432.
- BONNIN, M. y A. LAGGENS
2000 Esteros y algarrobales. Las sociedades de las sierras centrales y la llanura santiagueña. En *Los pueblos originarios y la conquista*, dirigido por M.N. Tarragó, pp. 147-186. Editorial Sudamericana, Buenos Aires.
- CARBONELLI, J.P.
2009 *Interacciones cotidianas entre materias primas y sujetos sociales en el Valle de Yocavil. El caso del sitio Soria 2 (Andalhuata, Pcia. de Catamarca)*. Tesis de Licenciatura en Ciencias Antropológicas (orientación en Arqueología), Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Ms.
- 2011 “Motivos porque y para” en la tecnología lítica de un sitio formativo en el Valle de Yocavil, provincia de Catamarca. *Intersecciones* 12: 31-45.
- 2012 Secuencia de producción lítica del sitio “Mesada del Agua Salada”, Caspinchango, Valle de Yocavil. *Revista Española de Antropología Americana* 42(2): 359-382.
- CARDILLO, M. y F. SCARTASCINI
2006 Tendencias observadas en las estrategias de explotación de recursos líticos en el Golfo de San Matías. Provincia de Río Negro. Argentina. En *Arqueología de Fuego-Patagonia. Levantando piedras, desenterrando huesos y develando arcanos*, editado por M. Morello, M. Martinic, A. Prieto y G. Bahamonde, pp. 117-127. Ediciones CEQUA, Punta Arenas, Chile
- CHIAPPE, D
1967 Hallazgos precerámicos efectuados en Chiquimil (actual Entre Ríos) del Valle de Santa María, Provincia de Catamarca. *Anales de Arqueología y Etnología* 22:101-107.
- CHURCH, T
1995 Terms in lithic resource studies. Lithic resource studies: a source for archaeologist. Special Publication, Department of Anthropology. *Lithic Technology* 3: 9-25.
- CIGLIANO, E., S. BERETERBIDE, B. CARNEVALI, A. M. LORANDI y M. N. TARRAGO
1962 El Ampajanguense. *Publicación del Instituto de Antropología* 5:7-104.
- CIVALERO, M. T. y N. V. FRANCO
2003 Early human Occupation at the West of Santa Cruz province, Southern End of South America. *Quaternary Internacional* 109-110: 77-86.
- DURANDO, P., M. GARCIA SALEMI y G. PLATANIA
1986 Estudios geomorfológicos; paleoclimas, dataciones relativas y tipología a partir de paleolitos del Valle de Santa María (Provincias de Catamarca y Tucumán, República Argentina). En *Actas del y*

- Trabajos del VI Congreso Peruano: Hombre y Cultura Andina*, editado por Francisco Iriarte Brenner, pp. 89-109. Facultad de Ciencias Sociales, Perú.
- ERICSON, J.
1984 Toward the analysis of lithic production systems. En *Prehistoric quarries and lithic production. New directions in archaeology*, editado por J. Ericson y B. A. Purdy, pp. 1-9. Cambridge University Press, Cambridge
- ESPINOSA, S.
1995 Dr. Scholl y Monsieur Fleur: De talones y bulbos. *Cuadernos de Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano* 16: 315-327.
- FIGLIORE, D.
2007 Analysis of Ampajango rock art, Santa María, Argentina: an approach to the structure of its designs and the technology of its production. MA Dissertation, Institute of Archaeology, University of London. MS
- FLEGENHEIMER, N. y C. BAYON
2002 Cómo, cuándo y dónde? Estrategias de abastecimiento lítico en la pampa bonaerense. En *Del Mar a los Salitrales. Diez mil Años de Historia Pampeana en el Umbral del Tercer Milenio*, editado por D. Mazzanti, M. Berón y F. Oliva, pp. 231-242. Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata.
- FLEGENHEIMER, N., S. KLAIN, M. ZARATE y A. BARNA
1996 Aprovisionamiento de cuarcitas en Tandilia, las canteras del Arroyo Diamante. *Arqueología* 6: 117-141.
- FRANCO, N. V.
2004 La organización tecnológica y el uso de escalas espaciales amplias. El caso del sur y oeste del lago argentino. En *Temas de Arqueología. Análisis lítico*, editado por A. Acosta, D. Loponte y M. Ramos, pp. 101-144. Universidad Nacional de Luján, Luján, Buenos Aires.
- GAAL, E.
2011 Un estudio preliminar sobre la base local de recursos líticos y el análisis artefactual en el poblado arqueológico de Rincón Chico (Período tardío), Valle de Yocavil, Catamarca. *Comenchingonia Virtual* 5 (1): 1-38.
- GAAL, E. y J. P. CARBONELLI
2011 Caracterización de las materias primas y la tecnología lítica del sitio formativo Soria 2, Andalhuala, prov. de Catamarca. En *Entre Pasados y Presentes III. Estudios Contemporáneos en Ciencias Antropológicas*, editado por N. Kusperszmit, Leonardo Mucciolo, Teresa Lagos Mármol y Mariana Sacchi, pp. 369-383. Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Buenos Aires, en prensa.
- GALLARDO, F. y L. CORNEJO
1985 El diseño de la prospección arqueológica: un caso de estudio. Trabajo presentado al X Congreso de Arqueología Nacional de Chile, en prensa.
- GARCIA SALEMI, M. y P. DURANDO
1985 Sobre cronologías y paleoclimas en la Quebrada de Amaicha. *Centro Estudio Regiones Secas* II (2): 1-4
- GIFFORD-GONZALEZ, D., D. B. DAMROSCH, D. DAMROSCH, J. PRYOR, R. THUNEN.
1985 The third dimension in site structure: an experiment in trampling and vertical dispersal. *American Antiquity* 50 (4): 803-818.
- GONZALEZ, A. R.
1960 La estratigrafía de la gruta de Intihuasi (Prov. de San Luis, R.A.) y sus relaciones con otros sitios precerámicos de Sudamérica. *Revista del Instituto de Antropología* I: 5-296.
- HOCSMAN, S.
2006 Producción lítica, variabilidad y cambio en Antofagasta de la Sierra -ca. 5500-1500 AP-. Tesis de Doctorado en Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. MS
2007 Producción de bifaces y aprendices en el sitio Quebrada Seca 3 –Antofagasta de la Sierra, Catamarca- (5500-4500 años AP). En *Producción y circulación prehispanica de bienes en el Sur Andino*, compilado por A. Nielsen, M.C. Rivolta, V. Seldes, M. M.

- Vázquez y P. Mercolli, pp. 55-83. Editorial Brujas, Córdoba.
- HOCSMAN, S. Y P. ESCOLA
2006- Inversión de trabajo y diseño en contextos
2007 líticos agro-pastoriles (Antofagasta de la Sierra, Catamarca). *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano* 21: 75-90.
- HOCSMAN, S., C. SOMONTE, M. P. BABOT, A. R. MARTEL y A. TOSELLI
2003 Análisis de los materiales líticos de un sitio a cielo abierto del area valliserrana del NOA: Campo Blanco, Tucumán. *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales* 20: 325-350.
- KELLY, R. L.
1988 The three sides of a biface. *American Antiquity* 53 (4): 717-734.
- LORANDI, A. M.
1966 El arte rupestre del Noroeste Argentino. Area del norte de La Rioja y sur y centro de Catamarca. *Dédalo* 2 (4): 15-172.
- LYNCH, T.
1974 La antigüedad del hombre en Sudamérica. *Quaternary Research* 4: 356-377.
- MIOTTI, L. y D. HERMO
2011 Introducción: apuntes para biografías de paisajes y seres. En *Biografías de paisajes y seres*, coordinado por D. Hermo y L. Miotti, pp. 7-17. Encuentro/Humanidades, Córdoba.
- MORENO, E.
2007 El tiempo, el espacio y las prácticas en el análisis del material lítico. Trabajo presentado en la IV Reunión de Teoría Arqueológica de América del Sur, Catamarca
- NAMI, H.
1992 El subsistema tecnológico en la confección de instrumentos líticos y la explotación de los recursos del ambiente: una nueva vía de aproximación. *Shincal* 2: 33-53.
- NIELSEN, A.
1991 Trampling the archaeological record: an experimental study. *American Antiquity* 56 (3): 483-503
- PATTERSON, L.W.
1987 Amorphous cores and utilized flakes: a commentary. *Lithic Technology* 16 (2-3): 51-53.
- PAULIDES, L.
2006 El núcleo de la cuestión. El análisis de los núcleos en los conjuntos líticos. En *El modo de hacer las cosas. Artefactos y ecofactos en Arqueología*, editado por C. Pérez de Micou, pp. 67-101. Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- RIVERO, D.
2007 Los primeros pobladores de las Sierras Centrales de la Argentina. Las evidencias más antiguas del sitio "El Alto 3" (Dpto de Punilla, Córdoba). *Comechingonia Virtual* 1: 32-51.
- RUIZ HUIDOBRO, O.
1972 Descripción Geológica de la Hoja 11E Santa María, provincias de Catamarca y Tucumán. *Bol. Dirección Nacional de Minería* 134. Buenos Aires.
- SCHIFFER, M.
1983 Toward the identification of formation process. *American Antiquity* 48 (4): 675-706.
1991 Los procesos de formación del registro arqueológico. *Boletín de Antropología Americana* 23: 39-46.
- SOMONTE, C.
2005 Uso del espacio y producción lítica en Amaicha del Valle (Departamento Tafí del Valle, Tucumán). *Intersecciones* 6: 43-58.
2009 *Tecnología lítica en espacios persistentes de Amaicha del Valle (Tucumán)*. Tesis de Doctorado. Universidad de Buenos Aires. Ms.
- SOMONTE, C y C. BAIED
2011 Recursos líticos, aprovisionamiento y aspectos temporales de fuentes de abastecimiento en Amaicha del Valle, Tucumán, Argentina. *Comechingonia* 14: 97-113
- SOMONTE, C. y M. COLLANTES
2007 Barniz de las rocas y espacios persistentes,

- su abordaje desde los procesos de reclamación artefactual lítica en Amaicha del Valle (Tucumán). *Mundo de Antes* 5: 119-137.
- TARRAGO, M. N.
1966 Estado actual de la investigación arqueológica en el Valle de Santa María (Provincia de Catamarca, Tucumán y Salta). Informe elaborado al renunciar al equipo de investigación y retirarse de la Facultad de Filosofía y Letras-Universidad Nacional del Litoral. MS
- TARRAGO, M.N. y L.R. GONZALEZ
2005 Variabilidad en los modos arquitectónicos incaicos. Un caso de estudio en el Valle de Yocavil (Noroeste Argentino). *Chungará* 37 (2): 129-143.
- TOMKA, S. A.
1989 Differentiating lithic reduction techniques: an experimental approach. En *Experiments in Lithic Technology*, editado por D.S. Amick y R. P. Mauldin, pp. 137-162. BAR International Series, Oxford.
- TORRENCE, R.
1986 *Production and Exchange of Stone Tools, Prehistoric obsidian in the Aegean*. Cambridge University Press.
- VALVERDE, F.
2003 Análisis de los desechos líticos de la ocupación inicial del sitio cueva Tixi (Provincia de Buenos Aires): cadena operativa de producción y técnicas de talla tempranas. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XXVIII: 185-202.
- WILSON, J. y W. ANDREFSKY, JR
2008 Exploring retouch on bifaces: unpicking production, resharpening, and hammer type. En *Lithic Technology: measures of production, use, and curation*, editado por W. Andrefsky, pp. 86-106. Cambridge University Press, Cambridge.