

CARACTERIZACIÓN TECNOLÓGICA LÍTICA DE ACEVEDO 1 (CHUBUT, ARGENTINA)

LITHIC TECHNOLOGICAL CHARACTERIZATION OF ACEVEDO 1 (CHUBUT, ARGENTINA)

Daniela S. Cañete Mastrángelo¹, Ariel Aravena Vargas², Sabrina Leonardt³,
 Florencia Rizzo⁴, Vivian Scheinsohn⁵

¹ Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. 3 de Febrero 1378, CABA, Argentina.

Email: danielasol.cm@gmail.com <https://orcid.org/0000-0001-5360-4877>

² Facultad de Filosofía y Letras, UBA. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. 3 de Febrero 1378, CABA, Argentina. Email: ariel.aravena.vargas@gmail.com <https://orcid.org/0009-0009-8745-733X>

³ Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. 3 de Febrero 1378, CABA, Argentina.

Email: sabrinaleonardt@yahoo.com.ar <https://orcid.org/0000-0001-7261-6099>

⁴ Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. 3 de Febrero 1378, CABA, Argentina.

Email: florencia_rizzo@hotmail.com <https://orcid.org/0000-0002-9838-8300>

⁵ Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, Universidad de Buenos Aires, CONICET. 3 de Febrero 1378, CABA, Argentina. Email: scheinso@retina.ar <https://orcid.org/0000-0002-6097-331X>

Palabras clave **Resumen**

*Tecnología lítica
 análisis
 tecnológico
 cazadores-
 recolectores
 Patagonia
 Holoceno tardío* *El sitio arqueológico Acevedo 1, localizado cerca de Río Pico (valle del Pico, Chubut, Argentina), es un alero con pinturas rupestres donde se recuperaron restos óseos humanos junto con material lítico y restos óseos de fauna. En trabajos previos se estudiaron diversas líneas de evidencia menos el conjunto artefactual lítico, por lo que en este trabajo el foco está puesto en su caracterización tecnológica, a fin de determinar cómo los cazadores-recolectores que habitaron este valle usaron este sector del espacio. La muestra analizada está compuesta principalmente por desechos de talla, un artefacto formatizado y un núcleo. Los resultados muestran que las materias primas empleadas son las mismas que en otros sitios de localidades vecinas (calcedonia y rocas silíceas) junto con rocas alóctonas, como las obsidianas (sin identificación de fuente aún). A partir del análisis realizado puede plantearse que en Acevedo 1 se habrían realizado actividades tecnológicas vinculadas con las últimas etapas de la talla lítica y serían vinculables a ocupaciones residenciales efímeras.*

Keywords **Abstract**

*Lithic technology
 technological
 analysis
 Hunter-gatherers
 Patagonia
 Late Holocene* *Acevedo 1, located in Río Pico (Pico Valley, Chubut, Argentina), is an archaeological rock art site where human remains were recovered along with animal bones and a lithic assemblage. Diverse lines of evidence were studied there with the exception of the lithics. Therefore, in this work the focus is on the technological characterization of such artifact assemblage in order to determine how hunter-gatherers populations that occupied this valley have used this sector of Patagonia. The lithic assemblage is composed mainly of flaking debris, a retouched artifact and a core. The results show that the raw materials used are the same*

Presentado 11/01/2024; Recibido con correcciones 16/04/2024; Aceptado: 18/06/2024

COMECHINGONIA. Revista de Arqueología. Vol. 28, n° 2. Cañete Mastrangelo *et al*, pp. 273-289

<https://doi.org/10.37603/2250.7728.v28.n2.44129>

ISSN 0326-791/E-ISSN 2250-7728

as in other archaeological sites from nearby localities (chalcedony and siliceous rocks) along with allochthonous rocks such as obsidian of source(s) not yet determined. From our results it can be suggested that technological activities linked to the last stages of lithic reduction would have been carried out in Acevedo 1. These activities would be related to ephemeral residential occupations.

Introducción

El sitio arqueológico Acevedo 1, localizado en el valle del río Pico (Chubut, Argentina), es un alero con pinturas rupestres donde se recuperaron restos óseos humanos, material lítico, malacológico y restos de fauna (Fernández 2020; Rizzo 2017; Rizzo y Fernández 2020; Scheinsohn *et al.* 2010, 2013, 2016). En este trabajo presentamos los primeros resultados del análisis del material lítico recuperado en su excavación. El sitio se encuentra en las cercanías del Lago N° 1, a unos 13 km de la localidad de Río Pico (ver Figura 1). Se trata de un alero de 40 m de extensión, emplazado en una formación de rocas aborregadas de origen glaciario (ver Figura 2b) ubicadas en altura, lo que permite tener un amplio dominio visual del paisaje circundante desde este sitio.

Está ubicado en un entorno montañoso modelado por glaciares, que se evidencian a partir de la presencia de morenas laterales y lagos (Scheinsohn *et al.* 2016). El valle del Pico, si bien con fluctuaciones, habría estado dominado por un ambiente boscoso durante la mayor parte del Holoceno. Hacia los 3000 años cal. AP se establecieron las condiciones actuales, marcadas por una alta variabilidad climática y por un incremento en la frecuencia de los incendios (Scheinsohn *et al.* 2020). Si bien hoy presenta un aspecto ecotonal, consideramos que esto podría atribuirse a la explotación forestal y ganadera ocurrida en los últimos cien años.

De los sitios detectados en el valle del Pico, sólo Acevedo 1 presentaba sedimentos excavables. Situado al pie de una ladera que mira hacia el norte, este alero recibe luz solar directa la mayor parte del día (Scheinsohn *et al.* 2016). El paredón rocoso sufrió un intenso proceso

de meteorización, especialmente en la parte inferior de la escarpa que da al sitio, lo que originó dos taludes ubicados en los extremos norte y sur del paredón (Figura 2b). Por otra parte, debido a la cercanía con la ruta provincial A16 (Figura 1b), sufrió distintos tipos de saqueos de material arqueológico y daños en el arte rupestre, lo que motivó la realización de relevamientos y excavaciones al pie del paredón, a fin de recuperar una muestra antes de que ocurrieran mayores pérdidas.

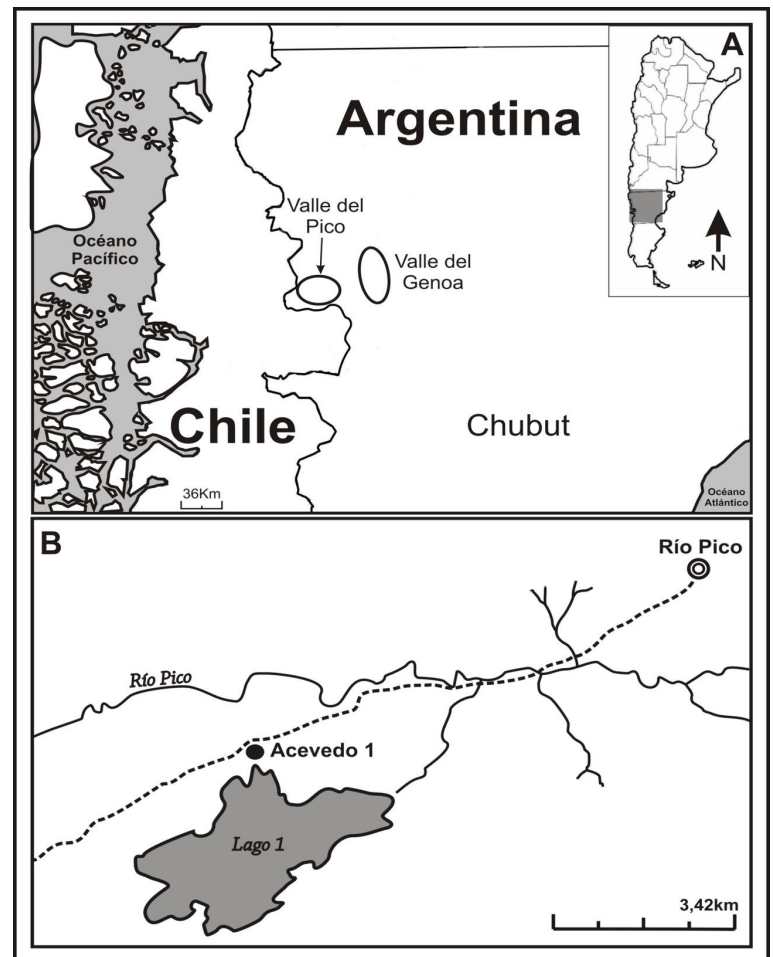


Figura 1. a) Ubicación de la localidad de Río Pico; b) En el detalle, ubicación del sitio Acevedo 1. Tomado de Rizzo 2017. La ruta provincial A16 está representada con una línea discontinua.

El sitio se caracteriza por presentar motivos rupestres abstractos/geométricos, todos pintados en distintas tonalidades de rojo, atribuibles a la Tendencia Abstracto Geométrica Compleja (*sensu* Gradin 1999) o al Estilo de grecas (Menghin 1957), por lo que son vinculables a momentos tardíos. En otros trabajos, focalizados en el análisis del arte rupestre, hemos planteado que Acevedo 1, así como otros sitios con arte rupestre identificados en el valle del Pico (Solís 1 y Piedra Pintada de Jaramillo, ver Scheinsohn *et al.* 2020) habrían funcionado como *landmarks* o hitos de una posible ruta o camino, facilitando la navegabilidad terrestre en un entorno boscoso, por lo tanto complejo, y conformando un ambiente heredado o transmitido (*sensu* Boyd y Richerson 1985, ver en Scheinsohn y Matteucci 2013 y Scheinsohn 2011 sobre este concepto de sitios con arte rupestre conformando un ambiente heredado). Asimismo, a partir de diversas líneas de evidencia, hemos planteado que durante el Holoceno tardío el valle del río Pico se habría encontrado en una etapa de exploración (Caridi y Scheinsohn 2016; Rizzo 2023; Scheinsohn *et al.* 2022), lo que permitió plantear como hipótesis que en este valle la construcción del nicho cazador-recolector estaría en sus inicios (Scheinsohn *et al.* 2020).

Si bien las investigaciones realizadas desde 2009 han permitido documentar diversas evidencias arqueológicas, la calidad de la información obtenida es dispar. Mientras que los tres sitios con manifestaciones rupestres ya mencionados fueron relevados por nuestro equipo, la mayor parte de las evidencias artefactuales líticas del valle proceden de colecciones particulares (incluido el sitio Acevedo 2, localizado a 700 m de Acevedo 1) por lo cual presentan notorios sesgos en cuanto a la selección de piezas recolectadas por los aficionados (ver “efecto coleccionista” Rizzo *et al.* 2016). En este sentido, el sitio Acevedo 1 es excepcional en tanto es el único en el área donde los materiales arqueológicos líticos fueron recuperados mediante

excavaciones sistemáticas, ya que si bien hubo saqueos (ver abajo) era también, como se dijo, el único que presentaba sedimentos excavables. Se excavaron dos sectores del alero: uno que abarca las cuadrículas F16 y microsectores de las cuadrículas F15 y G15 y otro sector que abarca la cuadrícula E9, totalizando 3 m² (ver Figura 2). Ambos sectores están localizados al pie de las pinturas (Figura 2).

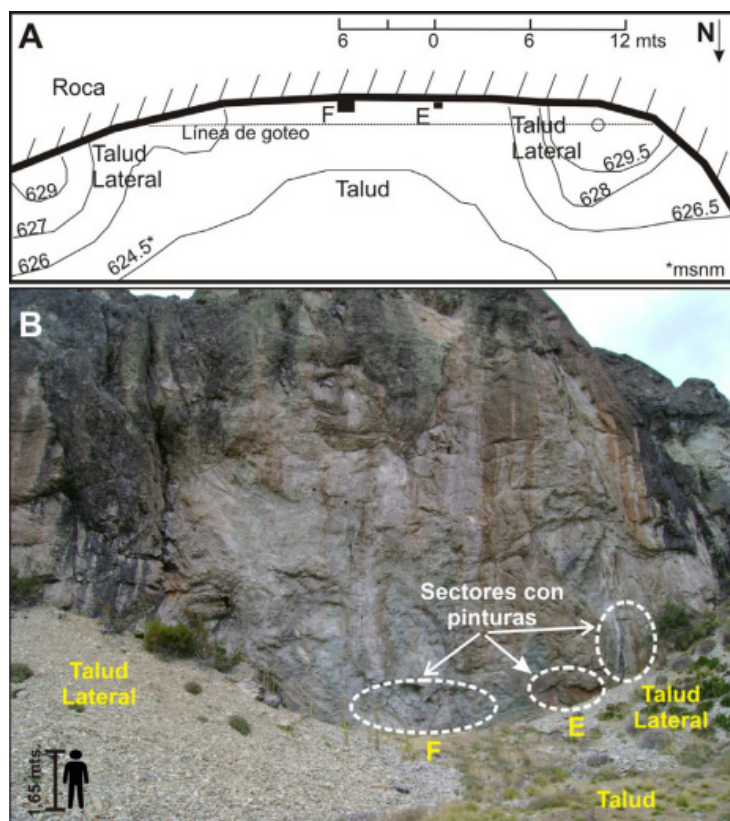


Figura 2. a) planta del sitio Acevedo 1 en donde se indican los sectores excavados y los taludes en planta; b) Sitio Acevedo 1, visto desde el Norte, en donde se indican la ubicación de los sectores excavados (F y E) y de las pinturas rupestres.

Tomado de Scheinsohn *et al.* 2020.

En ambos sectores se registraron materiales arqueológicos hasta los 70 cm de profundidad. Como no fue posible identificar variaciones en los sedimentos ni ningún tipo de estructuración en los materiales arqueológicos, se excavó por niveles artificiales de 10 cm. Así, el nivel 1 está compuesto de guano de oveja y material coluvial reciente, mientras que en los dos últimos niveles,

7 y 8, se identificó un paleosuelo fluvioglacial cercano a la roca de base con menor presencia de material coluvial. Los niveles intermedios (2 a 6) contienen ese mismo paleosuelo mezclado con material coluvial y volcánico procedente de la ladera adyacente (Scheinsohn *et al.* 2016, 2020). Se recuperaron principalmente restos óseos y dentales humanos dispersos, sin que fuera posible determinar la presencia de estructuras de entierro ni establecer la asociación directa de estos restos óseos con los demás materiales recuperados (Rizzo 2017; Scheinsohn *et al.* 2020). El conjunto óseo humano fue asignado a un número mínimo de dos individuos (uno adulto y otro juvenil), ambos de sexo indeterminado y muy incompletos. Un hueso del adulto fue datado en 1589 ± 38 años AP (AA90944; $\delta^{13}C = -20,5$) mientras que uno del juvenil fue datado en 1540 ± 49 años AP (AA98674; $\delta^{13}C = -19,4$, Rizzo 2017; Scheinsohn *et al.* 2016). La relativa sincronía entre ambos fechados sugiere que hubo un evento único de enterramiento de un mínimo de dos individuos o que hubo más de un evento diacrónico pero cercano en el tiempo. No podemos asegurar que los motivos de arte rupestre estén relacionados con el/los eventos de entierro ni que los demás materiales arqueológicos recuperados tengan relación con el/los mismos, ya que la cercanía del sitio a la ruta y los eventos de saqueo sugieren importantes modificaciones antrópicas postdepositacionales. Además, las características del sedimento en conjunto con el pisoteo generado por la presencia actual de ganado ovino en el sitio favorecen la mezcla de materiales (ver Scheinsohn *et al.* 2016 y abajo "Procesos de formación").

Además de los restos humanos, se hallaron restos óseos de fauna que fueron presentados en otros trabajos (Fernández 2020; Rizzo 2017; Rizzo y Fernández 2020; Scheinsohn *et al.* 2016). El análisis arqueofaunístico determinó un total de 2366 restos óseos, en su mayoría correspondientes a pequeños vertebrados (roedores y algunos paseriformes). Los

resultados de este análisis permitieron atribuir la mayor parte del conjunto a la actividad de rapaces y zorros (Rizzo y Fernández 2020; Scheinsohn *et al.* 2016). Se identificaron taxonómicamente 36 especímenes (entre enteros y fragmentados) que corresponden a vertebrados grandes de más de 5 kg. Entre ellos, a nivel de género o mayor, se identificó *Lycalopex* sp. y Canidae, aunque la mayor parte de este conjunto fue asignado a Artiodactyla o Mammalia. A nivel de especie, se identificó la presencia de oveja (*Ovis aries*), guanaco (*Lama guanicoe*) y huemul (*Hippocamelus bisulcus*, Rizzo y Fernández 2020). Muy pocos de estos especímenes registran modificaciones atribuibles a la acción humana, por lo que no se pudo relacionar la presencia de esta fauna con el consumo humano (Fernández 2020; Rizzo y Fernández 2020; Scheinsohn *et al.* 2016).

Finalmente, el conjunto malacológico se compone de una cuenta circular (5 mm de diámetro) plana, con perforación central, elaborada sobre una valva de molusco indeterminado y dos fragmentos pequeños de valva de molusco indeterminado (Scheinsohn *et al.* 2010).

Procesos de formación

En el bosque predominan los procesos de sedimentación por lo que, en general, las dispersiones líticas se encuentran enterradas y son descubiertas gracias a eventos accidentales como la construcción de caminos o la colocación de postes (Rizzo *et al.* 2016). En el caso específico de Acevedo 1 debemos agregar otros factores que estarían implicados como procesos de formación. Por un lado, el predominio de bloques y gravas en la matriz sedimentaria, producto de la meteorización del paredón rocoso, permite una importante migración vertical de materiales, como así también la reptación por los taludes ubicados en los extremos N y S del alero (ver Figura 2). A esto debe sumarse el tránsito de ganado ovino, el cual

colabora con el enterramiento, fragmentación y pisoteo de materiales. Además, el saqueo, evidenciado por la escasez de elementos óseos de tamaño grande y de cráneos (en general los huesos preferidos por los coleccionistas) y, por la presencia de una marca de un instrumento metálico moderno en un resto óseo humano (Rizzo 2017; Rizzo y Fernández 2020, ver abajo) agrega complejidad a este panorama, que podría haber afectado también al conjunto lítico. Esta evidencia de saqueo se ve apoyada en los relatos de los pobladores y en la presencia de daños antrópicos observados en el arte rupestre (rayado y extracción de fragmentos de pared rocosa con pinturas). La mezcla de materiales señalada más arriba, finalmente, quedó evidenciada cuando el análisis de los restos óseos permitió comprobar la presencia en el nivel 4 (cuadrícula F y G 15) de restos de oveja asociados a algunos de los restos óseos humanos, que fueron datados en ca. 1500 años AP (Rizzo 2017; Rizzo y Fernández 2020; Scheinsohn *et al.* 2016, ver más arriba) un momento en el que no había ovejas en la zona.

El análisis tafonómico comparativo que llevaron a cabo Rizzo y Fernández (2020) permitió detectar semejanzas y diferencias en las trayectorias de los conjuntos óseos humano y faunístico. Ambos conjuntos son similares en cuanto a las modificaciones óseas relacionadas con la actividad de roedores, las marcas de raíces y las modificaciones químicas. Asimismo se relevó una baja meteorización en ambos conjuntos lo que sugiere un rápido enterramiento luego de su depositación. Entre las diferencias, se observó la presencia de abrasión en los restos humanos y su escasez en el conjunto faunístico, lo que indicaría una mayor permanencia en la matriz sedimentaria de los primeros y una depositación posterior de la fauna. Asimismo, aunque la actividad de carnívoros se registra en ambos conjuntos, es predominante sobre los restos faunísticos: mientras el conjunto humano posee daños de mascado sobre huesos en estado seco, el conjunto

faunístico exhibe un mascado más intenso, con evidencias de corrosión digestiva asociada al consumo de huesos frescos. Esto llevó a las autoras a sugerir que apenas una pequeña parte del conjunto humano estuvo disponible para el consumo de los carnívoros mientras que estos, con toda probabilidad zorros, habrían sido uno de los principales agentes acumuladores de estos restos faunísticos.

Hipótesis y expectativas

Teniendo en cuenta los distintos tipos de evidencias recuperadas en el sitio, pueden plantearse una serie de escenarios posibles para dar cuenta de la presencia de los materiales líticos en el alero.

Uno de los escenarios implicaría que los materiales líticos hayan sido utilizados en el contexto de las actividades funerarias o pictóricas que habrían tenido lugar de manera diacrónica o contemporánea entre sí. En este caso las expectativas serían:

- 1) Algunos de los materiales líticos tendrían que estar vinculados al tratamiento de las pinturas (molienda) y/o deberían presentar rastros de pigmentos.
- 2) Los primeros estadios de la producción lítica, como el descortezamiento, no estarían presentes ya que este tipo de actividad se esperaría en un contexto residencial.
- 3) Se esperan artefactos formatizados con alta inversión de energía en su manufactura tales como cabezales líticos y bolas, que pudieron haber sido introducidos al sitio como parte de un acompañamiento mortuorio. Tal habría sido el caso, por ejemplo, del enterratorio localizado en el cercano valle del Genoa (ver Figura 1), en donde se habrían colocado, como acompañamiento mortuorio de los dos individuos que lo ocupaban, sendas bolas, además de otro instrumento lítico no identificado. Hay que destacar, igualmente, que este enterratorio fue fechado al final del Holoceno medio (Scheinsohn *et al.* 2017).

También se esperaría que algunas de estas piezas estén fracturadas, tal como ha sido observado en contextos funerarios para el caso de las boleadoras, que eran intencionalmente rotas para acompañar a su poseedor tras su muerte (Bonomo 2006; Musters 2005: [1911]; Vecchi 2006).

Un segundo escenario posible plantea que los materiales líticos se depositaron durante la realización de actividades residenciales que tuvieron lugar con posterioridad o anterioridad al momento en que se hicieron las pinturas y las actividades funerarias. En este caso las expectativas serían:

- 1) Indicios de reavivamiento de piezas líticas ya utilizadas o reparación de las mismas, junto con artefactos formatizados agotados y/o fracturados.
- 2) Se espera la presencia de diversas etapas de la reducción lítica. Por ende los desechos deberían tener diversos tamaños y debería tratarse de lascas internas y externas.
- 3) Presencia de artefactos con filos (tales como raederas, cuchillos, filos naturales con rastros complementarios, entre otros) vinculables al procesamiento de fauna.
- 4) No se espera encontrar instrumentos conservados o muy elaborados salvo que estén rotos y, por lo tanto, hayan sido descartados.
- 5) En vista de estar frente a un momento de exploración (ver arriba, en Introducción), no se espera encontrar artefactos vinculables al equipamiento de sitio.

Materiales y métodos

Los materiales aquí estudiados provienen de las cuadrículas mencionadas más arriba. Se mapearon y se tomaron medidas tridimensionales de los materiales recuperados *in situ*. Además, se pasó el sedimento extraído por zaranda, con una malla de 2 mm lo que permitió recuperar más material, que fue clasificado por cuadrícula y nivel.

El conjunto tecnológico lítico se compone de 220 desechos de talla, un artefacto formatizado y un núcleo, lo que da un total de 222 piezas líticas. El análisis tecnológico realizado siguió la propuesta clasificatoria de Aschero (1975, 1983) y de Aschero y Hocsman (2004) para núcleos y artefactos formatizados. En el caso de los desechos de talla también se tuvo en cuenta los lineamientos de Bellelli *et al.* (1985).

Algunas variables fueron consignadas en todas las clases tipológicas. Estas son: el estado (entera, fracturada con talón y fracturada sin talón para el caso de los desechos de talla¹), variable que permitió conocer el número mínimo de piezas que integran cada conjunto, el cual fue empleado en este análisis para la cuantificación; la materia prima (que fue determinada de forma macroscópica); el tamaño de las piezas enteras, siguiendo las propuestas explicadas a continuación, y el registro de la reserva de corteza (medida como presencia/ausencia). Estas variables se consideraron como indicadores del estadio de talla que representa cada pieza (Bellelli 2005; Bradbury y Carr 1995). Las observaciones macroscópicas se apoyaron en inspecciones con lupa de mano de 30x. Clasificamos las materias primas siguiendo criterios ampliamente utilizados en arqueología patagónica y que son los más útiles a los fines de este trabajo. Diferenciamos entonces en rocas silíceas, entre las que incluimos a las rocas ácidas (compuestas por un alto contenido de sílice), separadas de la calcedonia, ya que es mineral de sílice de estructura microcristalina con apariencia macroscópica traslúcida. Por otra parte, hicimos una diferenciación entre el basalto y otras materias primas oscuras de grano fino (tanto volcánicas como sedimentarias que denominamos indeterminadas oscuras de grano fino) gracias a que contamos con el apoyo de muestras de mano (determinadas petrográficamente) que nos permitieron hacerlo. Además debemos aclarar que, si bien aún no contamos con resultados respecto del análisis de la estructura de los recursos líticos del Pico,

hemos observado la presencia de nódulos de calcedonia y de rocas silíceas en el cercano valle del Genua (80 km al este) y de basalto/andesita en el Pico (Scheinsohn *et al.* 2020).

Por otra parte, debido a las características contextuales del lugar en donde se emplaza el sitio, se relevó el estado de los bordes de todas las piezas para detectar la presencia de pseudolascados provocados por el tránsito de animales y personas (Borrazzo 2020). Esta observación se realizó en todas las clases tipológicas contemplando el número mínimo de piezas. También, observamos la distribución del total de las piezas según los niveles, con el fin de poder evaluar la potencial migración vertical de los materiales líticos a causa de los agentes tafonómicos mencionados. En este caso, consideramos tanto piezas enteras como fracturadas y sus tamaños, ya que con este análisis no buscamos hacer inferencias tecnológicas. Finalmente, inspeccionamos la superficie de cada artefacto a fin de evaluar si poseían o no algún tipo de pigmento, en vista de la presencia de pinturas rupestres en el sitio.

En el caso de los núcleos, la única pieza recuperada está fragmentada. Sin embargo, se tomaron las medidas absolutas para tener una información mínima. Se consignó la morfología (forma general), la totalidad de plataformas y los defectos en la manufactura. A partir de estas variables puede conocerse el estado de explotación que presenta el núcleo pudiéndose definir, en consecuencia, la intensidad del aprovechamiento (Aschero 1975, 1983; Paulides 2006). En el caso de los desechos de talla, se consignó el tamaño a partir de la propuesta de Aschero (1975, 1983) únicamente en las piezas enteras. En los desechos enteros y fracturados con talón se registró el tipo de lasca y el tipo de talón. Esto permite conocer los estadios de talla presentes, las conductas tecnológicas desarrolladas (Aschero 1975, 1983; Bellelli 2005; Bradbury y Carr 1995; Guráieb y Espinosa 1998; Odell 2004) y la estrategia seguida para

la manufactura de los artefactos (Odell 2004; Patten 2009). Finalmente en el caso del único artefacto formatizado, fue medido aplicando el mismo criterio empleado para las clases tipológicas precedentes. Se reconoció su grupo tipológico y la serie técnica, la que incluye la anchura y la profundidad sobre la pieza de los lascados sobre la pieza (Aschero 1975, 1983; Aschero y Hocsmán 2004).

Resultados

Núcleo

Se trata de un discoide irregular, con reserva de corteza de roca volcánica indeterminada. Este artefacto posee tres plataformas de percusión con un total de tres negativos con boca de lascados. Presenta varios defectos de manufactura y está fracturado, por lo que se considera que se encuentra agotado. No se observan alteraciones relacionadas con el pisoteo (Figura 3).



Figura 3. Núcleo

Desechos de talla

El conjunto de desechos de talla está conformado por 220 piezas, y sobre este hemos analizado las siguientes variables.

Estado

Las piezas enteras son 18 (8 % del N total), lo que implica que la amplia mayoría del conjunto (92 % del N total) se encuentra fracturado. En la Figura 4 se presentan los porcentajes de cada uno de los estados. A partir de estos datos fue posible conocer el número mínimo de piezas, el cual fue estimado en 121.

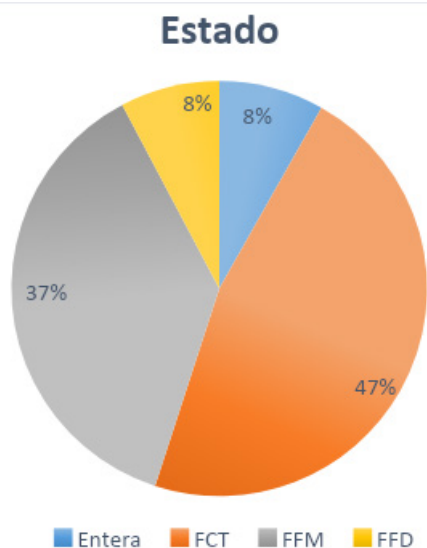


Figura 4. Estado de los desechos de talla. FCT: fracturado con talón, FFM: fragmento mesial, FFD: fragmento distal

Materias primas

Las más abundantes en el conjunto son la calcedonia y las rocas silíceas. (Tabla 1). Sigue en orden de importancia, aunque en un porcentaje bastante inferior, la obsidiana. El resto de las materias primas fue registrado en bajas proporciones -menor al 5 % cada una-, como son el basalto, la dacita, las rocas indeterminadas oscuras de grano fino, las rocas indeterminadas, el ópalo, la limolita y las volcánicas indeterminadas (Figura 5).

MP	n	%
Basalto	4	3
Calcedonia	50	41
Dacita	4	3
Indeterminada	3	3
IOGF	4	3
Limolita	1	1
Obsidiana	15	12
Ópalo	2	2
R. Sil.	37	31
Vol. indet.	1	1
Total	121	100

Tabla 1. Materias primas identificadas en los desechos de talla. MP: materia prima, IOGF: indeterminada oscura de grano fino, R. Sil: rocas silíceas, vol. indet.: volcánica indeterminada.



Figura 5. Desechos de talla de calcedonia menos el segundo desde la izquierda que fue identificado como basalto.

Tipo de lasca

La amplia mayoría de las piezas corresponden a lascas angulares (82 %), mientras que el resto de los tipos se encuentran representados en porcentajes marcadamente inferiores. Las menos representadas son las de reactivación directa, indirecta y las secundarias (1 % cada una) (Tabla 2).

Tipo	n	%
Angular	100	83
Arista	3	2
Bending ²	4	3
Poliedro	2	2
Plana	9	7
Reactivación directa	1	1
Reactivación indirecta	1	1
Secundaria	1	1
Total	121	100

Tabla 2. Tipos de desechos de talla observados.

Tipo de talón

En cuanto a los tipos de talón, observamos que la mayoría son lisos (45 %). El conjunto está conformado, además, por otros varios tipos, entre los que se encuentran los filiformes, facetados, astillados y puntiformes. Los de menor frecuencia son los diedros (2 %) y los “sin identificar” (1 %), que representan a aquellas piezas enteras cuyos talones no pudieron reconocerse (como por ejemplo, el caso de algunos poliedros) (Figura 6).

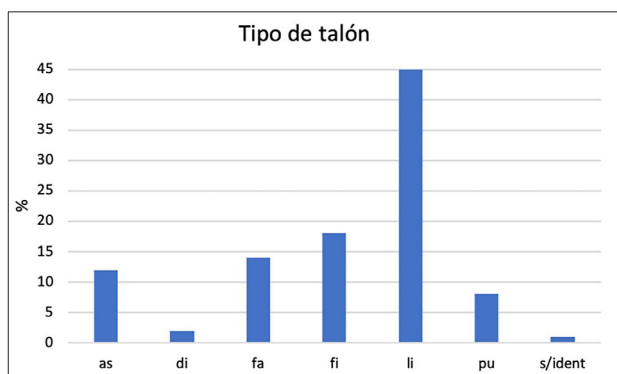


Figura 6. Frecuencia de los tipos de talones identificados. As: astillado, di: diedro, fa: facetado, fi: filiforme, li: liso, pu: puntiforme, s/ident: sin identificar.

Tamaño

Las piezas enteras son sólo 18 y entre ellas se ha observado una variedad acotada de tamaños. Los desechos muy pequeños son los que dominan la muestra (67 %). Los menos representados son los mediano-grandes (5 %, Tabla 3). Los tamaños mayores estarían ausentes.

Tamaño	n	%
Muy pequeño	12	67
Pequeño	5	28
Mediano-grande	1	5
Total	18	100

Tabla 3. Tamaños de los desechos de talla enteros.

Corteza

La mayoría de los artefactos no presentan corteza. Solo está presente en el 1 % de las piezas.

Pisoteo

Solo el 15 % de las piezas poseen alteraciones equiparables a las huellas que deja el pisoteo (pseudolascados). Así, la gran mayoría (85 %) no presenta indicios de pisoteo sobre sus bordes.

Artefacto formatizado

En este conjunto sólo se recuperó uno. Se trata de una preforma de cabezal lítico manufacturada sobre ópalo. Presenta talla de reducción bifacial (*sensu* Aschero y Hocsman 2004) y fue confeccionado mediante retoque y retalla. Los lascados se encuentran totalmente extendidos sobre la superficie del artefacto. La pieza se encuentra entera y es de tamaño mediano grande. Finalmente, no se identificaron evidencias de pisoteo en sus bordes (Figura 7).



Figura 7. Cara A y B de la preforma de punta de proyectil recuperada

Posición en la estratigrafía

Este análisis se hizo a partir de la información estratigráfica de cada artefacto. Por ello las tres piezas que no tienen información a este respecto

(el núcleo proviene de superficie y un desecho, que por un error en el rotulado se perdió esa información), no fueron consideradas para el mismo.

En la Figura 8 se presenta la distribución de los desechos de talla en los diferentes niveles y en la Tabla 4 la de sus respectivos tamaños de tales piezas. En dicha figura puede apreciarse que entre los niveles 4 y 6 son aquellos que aportaron la mayor cantidad de desechos de talla. En el nivel 7 son pocos hallazgos, lo que es coincidente con el cambio que observamos en la granulometría del sedimento en este nivel (ver más arriba).

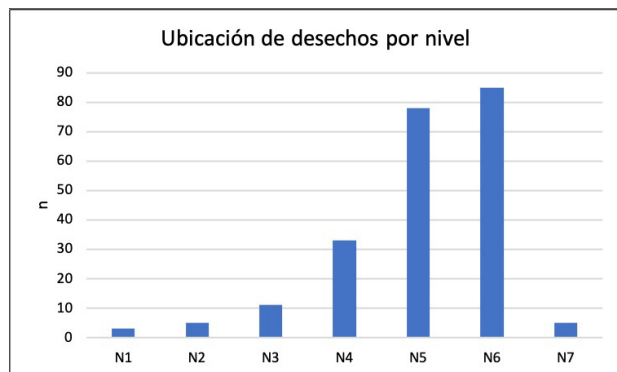


Figura 8. Cantidad y ubicación de los desechos de talla en los distintos niveles excavados.

	Tamaño	N
N1	Muy pequeño	2
	Pequeño	1
N2	Muy pequeño	3
	Pequeño	2
N3	Muy pequeño	10
	Mediano-pequeño	1
N4	Muy pequeño	25
	Pequeño	8
N5	Muy pequeño	55
	Pequeño	21
	Mediano-pequeño	1
	Mediano-grande	1
N6	Muy pequeño	61
	Pequeño	22
	Mediano-grande	2
N7	Muy pequeño	3
	Pequeño	2

Tabla 4. Distribución de los desechos de talla según su tamaño en los distintos niveles excavados.

Estado de la superficie: restos de pigmento

Se inspeccionó todo el conjunto lítico y en ningún caso se observaron manchas o algún tipo de resto de pigmento sobre la superficie.

Discusión

Este trabajo presenta y caracteriza el conjunto tecnológico lítico del sitio Acevedo 1. El mismo está compuesto por 222 artefactos. Luego de su análisis pudimos considerar un NMI de 121. La amplia mayoría son desechos de talla, lo cual contribuye al conocimiento de las actividades tecnológicas que allí se desarrollaron. Esto es importante porque esta clase tipológica, en general, está ausente de las colecciones recuperadas por aficionados, (que tienden a recolectar artefactos formatizados de apariencia más llamativa) por lo que solo podemos recuperar la información que aportan los desechos a partir de los materiales recuperados en excavaciones o recolecciones sistemáticas.

Como queda demostrado por el cálculo del NMI, la muestra de desechos de talla está integrada, principalmente, por piezas fracturadas. Sin embargo, las que se mantienen enteras señalan una clara predominancia de los tamaños muy pequeño y pequeño. La presencia mayoritaria de estas categorías de tamaño sugiere que en el sitio habrían predominado las últimas etapas de la reducción lítica. Es decir, en este sector del espacio las personas habrían llevado a cabo tareas relacionadas con la confección y reactivación de filos, principalmente, y no con las primeras etapas, que tienden a asociarse con la presencia de lascas de tamaños mayores, ni con la búsqueda de formas base para la elaboración de artefactos formatizados, ya que para ello habrían requerido piezas más grandes. Los tamaños de las piezas fracturadas también se corresponden con las categorías más pequeñas, lo cual nos permite pensar que los desechos enteros no habrían sido mucho más

grandes. Una observación similar fue realizada a partir de los materiales líticos recuperados en la localidad arqueológica Fabiana Elizabeth, en el valle del Genoa (Scheinsohn *et al.* 2017). En dicho trabajo la prevalencia de esta clase tipológica fue vinculada a la acción de coleccionistas, ya que serían aquellas que no se habrían llevado del sitio (ver efecto coleccionista, Rizzo *et al.* 2016).

En cuanto a la dispersión de las piezas verticalmente según su tamaño, diversos estudios han mostrado que aquellas más pequeñas tienen mayor facilidad para quedar enterradas en comparación con las más grandes (por ejemplo, Borrazzo 2011 y citas en el texto). En nuestro caso los pocos artefactos de tamaños mayores al pequeño se distribuyen entre los niveles 2, 3, 5 y 6 pero debido a la escasez de estas piezas no es posible determinar la causa de esta distribución. En todo caso, la ausencia de rastros atribuibles al pisoteo podría vincularse a su tamaño pequeño en tanto un rápido enterramiento las habría protegido. Es más, el alto nivel de fragmentación del conjunto podría ser una consecuencia del pisoteo, a pesar de la ausencia de rastros específicos sobre sus bordes.

El conjunto de materias primas muestra cierta variedad, aunque hay una clara predominancia de calcedonia y rocas silíceas, lo que condice con el panorama regional ya que son estas materias primas las que dominan en los sitios cercanos (ver Rizzo *et al.* 2016; Scheinsohn *et al.* 2020). Asimismo se ha observado la presencia de nódulos de estas mismas rocas en los valles del Pico y del Genoa, por ello consideramos que existe un conocimiento y uso regional en su uso. Pero tanto el artefacto formatizado como el núcleo fueron manufacturados con aquellas materias primas menos representadas entre los desechos de talla. Esto podría interpretarse como el resultado de que las diferentes etapas de la reducción lítica tuvieron lugar en diversos sectores del espacio, o por lo menos, que el conjunto artefactual que forma parte de

Acevedo 1 habría sido confeccionado de este modo.

Dentro del conjunto de rocas recuperadas, se hallaron varios desechos de obsidiana negra y uno de obsidiana parda (Figura 9, Tabla 1). Su presencia merece ser señalada por ser una roca alóctona. Aún no disponemos de información sobre su fuente de origen ya que, en vista de su pequeño tamaño, no contamos con un FRX portátil que permita hacerlo y no es posible asignarla a alguna de las fuentes conocidas sólo sobre la base de su color. Basándonos en ese aspecto, podríamos estar frente a una o dos variedades de obsidiana. Sin embargo, no deja de ser un dato de relevancia, dado que evidencia la interacción de estos grupos humanos con otros grupos y/o lugares distantes, en tanto la fuente de obsidiana conocida más cercana sería la de Pampa del Asador, situada a unos 450 km lineales de este sitio. Es de destacar que es el único sitio del Pico en donde se encuentra obsidiana (Scheinsohn *et al.* 2020). En sectores vecinos, como el valle del Genoa sólo se ha descrito una variedad negra (Leonardt *et al.* 2016; Scheinsohn *et al.* 2017). Dado el tamaño de estas pocas piezas sólo se pudo determinar químicamente la fuente de una sola de ellas (un raspador), que fue asignada a Pampa del Asador 3 (Scheinsohn *et al.* 2022).



Figura 9. Desechos de talla de obsidiana negra y parda.

En cuanto a los tipos de lascas, hay una preponderancia marcada de las internas, entre las que se destacan las lascas angulares. Estas últimas se vinculan a momentos avanzados de la reducción lítica (Guráieb y Espinosa 1998). Asimismo, se registraron algunas lascas de reactivación directa e indirecta, las que claramente pueden asociarse a la reactivación de filos. Las externas poseen una baja proporción y están representadas únicamente por lascas secundarias. Un conjunto lítico con estas características podría relacionarse al desarrollo de etapas avanzadas de la talla, lo cual es coincidente con lo observado acerca de los tamaños. Una variable asociada a ello es la reserva de corteza, la cual puede quedar subrepresentada siguiendo únicamente el análisis del tipo de lasca. Este sería el caso, por ejemplo, de una lasca angular con un pequeño sector con reserva de corteza. Pero la inspección de esta variable nos ha permitido notar su escasa presencia, apoyando así la interpretación que se desprende del estudio de los tipos de lascas.

Por su parte, el análisis de los tipos de talones muestra una importante variabilidad, aunque se destacan los talones lisos. Tanto estos talones, como los demás tipos identificados pueden vincularse a estadios más avanzados de la reducción lítica, lo que guarda relación con lo observado sobre los tipos de lascas identificados. Los talones lisos se asocian a la confección de filos y los puntiformes y filiformes al mantenimiento de los mismos (Espinosa 1995), mientras que los facetados se asocian a momentos avanzados de la talla (Bradburry y Carr 1999). Asimismo, la ausencia de talones corticales refuerza la idea ya planteada de que en este sitio se habrían llevado a cabo las últimas etapas de la reducción lítica.

Se ha recuperado un solo núcleo, de una roca volcánica indeterminada y que fue interpretado como agotado (Figura 3). Podría clasificarse como un núcleo expeditivo, ya que presenta una morfología que no obedece a la búsqueda

de formas bases planificadas (Wallace y Shea 2006). Por otra parte, podría plantearse que el rodado empleado para la talla no fue trasladado desde una gran distancia, ya que el núcleo aún conserva sectores con corteza (Bousman 2005; Paulides 2006).

Finalmente, la clase de artefactos formatizados, al igual que la de núcleos, está poco representada. Sólo se halló una preforma de punta de proyectil. La misma fue confeccionada sobre ópalo y es de tamaño mediano grande. Se trata de un artefacto de talla bifacial, lo que implica una mayor inversión de energía en su confección. No contamos con evidencias suficientes para poder determinar si la misma fue confeccionada *in situ* o no dado el tamaño de muestra que tenemos del sitio. Pero sí podemos descartar que allí se hayan realizado las primeras etapas de su manufactura dada la ausencia de núcleos y/o lascas con corteza de ópalo.

En el contexto de los otros sitios conocidos para el valle del Pico (Mayer 1, Acevedo 2 y Delgado 1; ver Rizzo *et al.* 2016), Acevedo 1 es atípico en cuanto a la proporción de lascas (más del 99 %) y artefactos formatizados (1 %) mientras que los demás sitios tienen una proporción de artefactos formatizados mayor (entre el 23 y 42 %) y más variada (que incluye cabezales líticos, limaces, cuchillos, etcétera, Scheinsohn *et al.* 2020) y menor cantidad de desechos (54 al 74 % ver en Scheinsohn *et al.* 2020). Pero no debe olvidarse que estas muestras son producto de colecciones privadas que presentan un sesgo hacia el predominio de artefactos formatizados (Rizzo *et al.* 2016), por lo que Acevedo 1 introduce una nueva línea de evidencia al aportar mayor información sobre las evidencias de talla, que complementa a la que puede aportar el estudio de los artefactos formatizados mencionados.

Acevedo 1 es un sitio en el cual se ha identificado el tránsito de ganado ovino y de personas, las que incluso han extraído material arqueológico y han dañado las representaciones rupestres.

Como los restos óseos humanos presentan un tipo de abrasión que puede atribuirse al movimiento y roce con las rocas que conforman la matriz sedimentaria (Rizzo y Fernández 2020), decidimos relevar la presencia de rastros de pisoteo sobre las piezas, los que mostraron un bajo porcentaje. Esta diferencia respecto del material óseo nos hace pensar que el pisoteo esté representado en esta muestra a partir de la alta fragmentación de las piezas (ver arriba). Diversas investigaciones han mostrado que el tránsito de personas y/o animales puede generar roturas sobre el material lítico (Weitzel 2010; Weitzel *et al.* 2014). Para confirmar que este es el caso de Acevedo 1, será necesario, en un futuro, hacer un análisis sobre las mismas que permita reconocer su origen.

Por otra parte, analizamos la distribución del material lítico a lo largo de la estratigrafía del sitio con el fin de evaluar el posible impacto del pisoteo y de las características del sustrato en el arreglo actual del registro arqueológico. Así, observamos que la mayor cantidad de desechos de talla (clase artefactual de mayor importancia en el sitio) proviene de los niveles 4, 5 y, especialmente, del 6. Si partimos de la idea de que se trata de una ocupación contemporánea o penecontemporánea, podríamos plantear que esta distribución podría ser, al menos parcialmente, el resultado de la migración vertical de materiales, posiblemente a causa de las características del sustrato y del pisoteo. Su ausencia en el último nivel se justificaría por la menor presencia de material coluvial que explicaría una menor migración vertical.

A partir de todas estas características, podemos plantear que en Acevedo 1 se habrían realizado las últimas etapas de la reducción lítica. La mayoría de las piezas que allí se habrían trabajado se trasladaron hacia otros sectores del espacio, ya que el repertorio de materias primas que integra el conjunto de desechos de talla es mayor al de artefactos formatizados y núcleos. También es posible que los instrumentos hayan

sido extraídos durante alguno de los episodios de saqueos mencionados anteriormente. Por ello, hay que contemplar la posibilidad de que el conjunto lítico también haya sido afectado por esta práctica y que como resultado, la proporción entre desechos de talla y núcleos y artefactos formatizados haya sido alterada.

Igualmente, las escasas evidencias de descortezamiento *in situ* permiten pensar en que esas piezas, de haber existido, habrían ingresado al sitio en etapas avanzadas de su manufactura. Incluso es posible que el núcleo también haya sido trabajado con anterioridad en otro lugar dada la baja frecuencia de lascas de esa materia prima.

En cuanto a los escenarios planteados para dar cuenta de la presencia y el empleo de los artefactos líticos en Acevedo 1, puede decirse que en lo que refiere a la actividad pictórica, no pudimos observar que haya material lítico con manchas de pintura, lo cual nos permite postular que el conjunto aquí estudiado no estaría relacionado con esa actividad, al menos desde lo que esta muestra permite asegurar. Tampoco hay evidencias de equipamiento de sitio ni de artefactos de molienda que pudieran estar vinculados a esta actividad. Asimismo no hay evidencias que permitan relacionar la presencia de este conjunto tecnológico con la preparación de los cuerpos ni con un acompañamiento mortuorio. Hay un solo artefacto formatizado, que sería una preforma, es decir, que no se trataría de un artefacto terminado. No se recuperaron otros instrumentos conservados terminados, ni rotos ni enteros. Sin embargo, como se dijo, no puede descartarse que esta ausencia tenga que ver con la actividad de coleccionistas.

Respecto al segundo escenario es interesante destacar que se recuperaron lascas de reactivación aunque son solamente dos. Su presencia, junto con los tipos de talones y lascas registrados se asociarían a momentos avanzados

de la reducción lítica y, posiblemente, con la reactivación de filos. Los desechos también se corresponden a los tamaños más pequeños. Por ende cobra fuerza el segundo escenario, aunque no se cumplen todas las expectativas planteadas. No están presentes los artefactos de filo vinculados al procesamiento de fauna ni los desechos de talla vinculados a los primeros estadios de reducción lítica. Sin embargo esto sería esperable en el caso de una ocupación de carácter residencial más efímera que la que planteamos, como por ejemplo una ocupación vinculada al avistamiento de fauna, lo que es compatible con la ubicación en altura del sitio, y que podría limitarse a un par de días o incluso horas. Este escenario sería coherente con la escasez de restos óseos que puedan ser considerados como presas y la escasez de marcas antrópicas en la fauna de mayor tamaño (Fernández 2020). También con el hecho de que no se registró ninguna estructura de combustión. Así, en el caso de una estadía muy corta solo se habrían realizado actividades de mantenimiento de las piezas y por lo tanto que darían únicamente evidencias de las últimas etapas de la reducción lítica.

Consideraciones finales

De lo expuesto hasta aquí, podemos argumentar que la muestra de artefactos líticos recuperada

Agradecimientos: A la familia Acevedo, especialmente a Carlos, José y Diego, por habernos apoyado en nuestro trabajo. A la Municipalidad de Río Pico y a la Escuela Secundaria de Río Pico por su apoyo durante el trabajo de campo. A todos los integrantes del equipo de investigación arqueológico,

Notas

¹ Aquellos sin talón fueron analizados, pero no se consideraron en las cuantificaciones.

en Acevedo 1 no estaría vinculada principalmente con la actividad pictórica o la funeraria sino que corresponde a otro momento diacrónico. Se trataría de una ocupación de carácter efímero, en la que no quedaron evidencias de consumo de fauna, fogones y/o las primeras etapas de la reducción lítica. Una de las principales objeciones que puede anteponerse a este planteo es la del tamaño de la muestra lítica, que es muy chica. Si bien una ocupación como la que planteamos debería consistir, precisamente, en una muestra chica, es cierto que los 3 m² excavados son pocos en relación a la posible extensión del sitio. Por ello como agenda futura proponemos ampliar la muestra de Acevedo 1 para evitar este sesgo. Se plantea también la posibilidad de comparar la ubicación estratigráfica y tamaño de los artefactos líticos con el resto de la evidencia humana y de fauna del sitio, a fin de establecer las posibilidades de migración vertical de todos los materiales hacia los niveles más profundos de la excavación. Por otra parte, sería importante comparar la información aquí generada con la de Acevedo 2, el sitio más próximo a Acevedo 1 del valle del Pico, aunque estos sitios no necesariamente serían contemporáneos, para obtener una visión más completa del conjunto artefactual y, en consecuencia, de las actividades humanas que tuvieron lugar en este sector del espacio.

especialmente a Mariela Carpio y Mariana Carballido Calatayud por sus aportes en las etapas iniciales de este análisis. A Pablo Tchilinguirian por el relevamiento y planta de la Figura 2. Este trabajo fue apoyado por un subsidio PICT 2021 0444 y un PIP-CONICET 11220210100654.

² *sensu* Cotterel y Kamminga (1987).

Bibliografía citada

- Aschero, C. A.
1975 *Ensayo para una clasificación morfológica de los artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos*. Informe al CONICET. Ms.
1983 *Ensayo para una clasificación morfológica de los artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos*. Informe al CONICET. Revisión 1983. Ms.
- Aschero, C. A. y S. Hocsman
2004 Revisando cuestiones tipológicas en torno a la clasificación de artefactos bifaciales. *Temas de Arqueología. Análisis lítico* (comp. por D. Loponte, A. Acosta y M. Ramos), pp. 7-26. Talleres gráficos del Departamento de Publicaciones e Imprenta, dependiente de la Secretaría de Extensión Universitaria de la Universidad Nacional de Luján, Buenos Aires.
- Bellelli, C.
2005 Tecnología y materias primas a la sombra de Don Segundo. Una Cantera-taller en el valle de Piedra Parada. *Intersecciones en Antropología* 6: 75-92.
- Bellelli, C., A. G. Guráieb y J. A. García
1985 Propuesta para el análisis y procesamiento por computadora de desechos de talla lítica (DELCO - desechos líticos computarizados). *Arqueología contemporánea* II(1): 36-56.
- Bonomo, M.
2006 Un acercamiento a la dimensión simbólica de la cultura material en la Región Pampeana. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XXXI: 89-115.
- Borrazzo, K.
2011 Tafonomía lítica en la estepa patagónica: experimentación y registro arqueológico de superficie. *Bosques, Montañas y Cazadores: investigaciones arqueológicas en Patagonia meridional* (comp. por L. A. Borrero y B. Borrazzo), pp. 127-153. CONICET-IMHICIHU, Buenos Aires.
- Bousman, C. B.
2005 Coping with risk: Later Stone Age technological strategies at Blydefontein Rock Shelter, South Africa. *Journal of Anthropological Archaeology* 24: 193-226.
- Boyd, R. y P. J. Richerson
1985 *Culture and the Evolutionary process*. University of Chicago Press, Chicago.
- Bradbury, A. P. y P. J. Carr
1995 Flake typologies and alternative approaches: an experimental assessment. *Lithic Technology* 20: 100-115.
1999 Examining stage and continuum models of flake debris analysis: an experimental approach. *Journal of Archaeological Science* 26: 105-116
- Caridi, I. y V. Scheinsohn
2016. Mind the Network: Rock Art, Cultural Transmission, and Mutual Information. *Cultural Phylogenetics. Interdisciplinary Evolution Research* (ed. por L. Mendoza Straffon), vol 4. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-25928-4_7
- Cotterel, B. y J. Kamminga
1987 The formation of flakes. *American Antiquity* 52(4): 675-708. <https://doi.org/10.2307/281378>
- Espinosa, S.
1995 Dr. Scholl y Monsieur Fleur: de talones y bulbos. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano* 16: 315-327.
- Fernández, M. G.
2020 Zooarqueología del sitio Acevedo 1 (ecotono bosque-estepa del centro-oeste de Chubut). *Revista del Museo de Antropología* 13(3):

21-26. <https://doi.org/10.31048/1852.4826.v13.n3.26661>

Guráieb, A. G. y S. Espinosa

1998 La secuencia de producción lítica del alero Dirección Obligatoria: algunas dimensiones del problema. *Actas y Memorias del XI Congreso Nacional de Arqueología Argentina (8ª parte)*. *Revista del Museo de Historia Natural de San Rafael* XX(1/4): 159-171.

Gradin, C.

1999 Sobre las tendencias del arte rupestre de Patagonia argentina. *Segundas Jornadas de Investigadores en Arqueología y Etnohistoria del Centro-Oeste del País*, pp. 85-99. Universidad de Río Cuarto, Río Cuarto.

Leonardt, S., V. Scheinsohn, F. Rizzo y P. Tchilinguirían

2016 The memory of the landscape: Surface archaeological distributions in the Genoa Valley (Argentinean Patagonia). *Quaternary International* 422(15): 5-18.

Menghin, O. F. A.

1957 Estilos de arte rupestre de Patagonia. *Acta Praehistorica* 1: 57-87. Centro de Estudios Prehistóricos, Buenos Aires.

Musters, G. C.

2005[1911] *Vida entre los Patagones*. Elefante Blanco, Buenos Aires.

Odell, G.

2004 *Lithic analysis*. University of Tulsa, Oklahoma.

Patten, B.

2009 *Old tools-New eyes, a primal primer of flintknapping*. Stone Dagger Publications, Colorado.

Paulides, L. S.

2006 El núcleo de la cuestión. El análisis de los núcleos en los conjuntos líticos. *El modo de hacer*

las cosas: artefactos y ecofactos en arqueología (ed. por C. Pérez de Micou), pp. 67-100. Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Rizzo, F.

2017 Sitio Acevedo 1: restos óseos humanos en el bosque del noroeste de Patagonia (localidad de Río Pico, provincia del Chubut). *Intersecciones en Antropología* 18(1): 103-112.

2023 Patrones de poblamiento humano del noroeste y centro-oeste de la Patagonia a partir del registro funerario y no funerario de poblaciones cazadoras-recolectoras. Un modelo regional para los últimos 12.500 años. *Latin American Antiquity* 34(1): 212-230.

Rizzo, F., V. Scheinsohn y S. Leonardt

2016 Registro arqueológico a cielo abierto en las cuencas de los ríos Genoa y Pico. *Arqueología de la Patagonia: de mar a mar* (ed. por F. Mena), pp. 277-286. CIEP/Ñire Negro Ediciones, Santiago de Chile.

Rizzo, F. y M. G. Fernández

2020 Historias tafonómicas comparadas de restos óseos humanos y faunísticos del sitio Acevedo 1, valle del Río Pico (Chubut, Argentina). *Comechingonia. Revista de Arqueología* 24: 55-75.

Scheinsohn, V.

2011 Rock art information among hunter gatherers in Northwest Patagonia: an assessment of broad scale and territorial models. *Information and its role in hunter-gatherers bands* (ed. por R. Whallon, W. Lovis y R. Hithcock), pp. 235-247. Cotsen Institute of Archaeology Press, Los Ángeles.

Scheinsohn, V. y S. Matteucci

2013 A regional model of archaeological distributions for northwestern Andean Patagonia (Argentina). *El uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG) en arqueología sudamericana*, *South American Archaeology* (ed. por M. J. Figuerero Torres y A. D. Izeta), Series

Nº 18, pp. 62-72. BAR International Series, Oxford.

Scheinsohn, V., F. Rizzo y S. Leonardt
2010 Investigaciones arqueológicas en el área centro-oeste de Chubut. *Arqueología Argentina en el Bicentenario de la Revolución de Mayo* (ed. por J. Bárcena y H. Chiavazza), pp. 1981-1985. Universidad Nacional de Cuyo y CONICET, Mendoza.

Scheinsohn, V., S. Leonardt, F. Rizzo, N. Kuperzsmit y M. Carpio González
2013 De la meseta a los Andes: investigaciones arqueológicas en los valles del Pico y Genoa (Provincia del Chubut). *Arqueología argentina en el Bicentenario de la Asamblea General Constituyente del año 1813, Actas del XVIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina* (ed. por J. R. Bárcena y S. E. Martín), p. 308. Universidad Nacional de La Rioja, Instituto de Ciencias Humanas, Sociales y Ambientales - CONICET, La Rioja.

Scheinsohn V., P. M. Fernández, F. Garrone, L. Catelli, M. Longaray, M. Romero, M. Salado, M. G. Fernández, P. Tchilinguirían y C. Vullo
2016 Identificación taxonómica mediante Citocromo b. Su aplicación a un caso arqueológico patagónico. *Intersecciones en Antropología* 17: 281-289.

Scheinsohn, V., S. L. Dahinten, J. Gómez Otero, F. Rizzo, S. Leonardt, P. Tchilinguirían, A. G. Millán, N. Kuperszmit, M. Carpio González y B. Beroqui
2017 La antigüedad de la ocupación humana en el centro-oeste del Chubut: nuevos datos del valle del Genoa. *Arqueología* 23(1): 109-124.

Scheinsohn, V., S. Leonardt, F. Rizzo y M. G. Fernández
2020 Cazadores-recolectores y construcción de nicho en el bosque patagónico: el caso del valle del río Pico (Centro-Oeste del Chubut). *Revista del Museo de Antropología* 13(3): 279-294.

Scheinsohn, V. Rizzo, F y S. Leonardt
2022 Macroescalas, Poblamiento y Registro Arqueológico en el Noroeste y Centro-Oeste de Patagonia. *Chungara* 54(3): 463-480.

Vecchi, R.
2006 El uso de las boleadoras en fuentes documentales de Pampa y Patagonia (S. XVI-XIX). *Arqueología* 13: 213-240.

Wallace, I. J. y J. J. Shea
2006 Mobility patterns and core technologies in the Middle Paleolithic of the Levant. *Journal of Archaeological Science* 33: 1293-1309.

Weitzel, C.
2010 Una propuesta analítica y clasificatoria para las fracturas en artefactos líticos formatizados por talla. *Actas del Congreso Nacional de Arqueología Argentina* (ed por. J. Roberto Bárcena y Horacio Chiavazza), pp. 91-96. Facultad de Filosofía y Letras - UNCUYO, Instituto de Ciencias Humanas, Sociales y Ambientales - CONICET, Mendoza.

Weitzel, C., K. Borrazzo, A. Ceraso y C. Balirán
2014 Trampling fragmentation potential of lithic artifacts: an experimental approach. *Intersecciones en Antropología* Special Issue 1: 97-110.