MAGALLANIA
http://doi.org/10.22352/MAGALLANIA202452017

ARTÍCULO

Rangos de movilidad de poblaciones de cazadores-recolectores en Patagonia meridional: Hallazgos de litos discoidales en superficie

Hunter-gatherer populations mobility ranges in Southern Patagonia: New surface discoidal stones findings

Fabiana M. Martin[a*], Consuelo Huidobro Marín[b], Karen Borrazzo[c], Flavia Carballo Marina[d], Juan B. Belardi[e], Flavia Morello[f] y Luis A. Borrero[g]

OPEN ACCESS

Recibido: 13/08/2024
Aceptado: 15/11/2024
Versión final: 27/11/2024

Cómo citar:
Martin, F., Huidobro Marín, C., Borrazzo, K., Carballo Marina, F., Belardi, J.B., Morello, F., y Borrero, L.A. (2024). Rangos de movilidad de poblaciones de cazadores-recolectores en Patagonia meridional: Hallazgos de litos discoidales en superficie. *Magallania, 52, 17,* 1-15.

Fuentes de financiamiento:
Este trabajo se realizó en el marco de los proyectos ANID/FONDECYT/Regular 1231691 (Chile) y Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (Proyecto 2021 I A 01013, Argentina).

Declaración de autoría:
Conceptualización:
Fabiana M. Martin y Luis A. Borrero.

Tareas de trabajo de campo:
Fabiana M. Martin, Karen Borrazzo, Flavia Carballo Marina, Juan B. Belardi y Luis A. Borrero.

Análisis formal e investigación:
Fabiana M. Martin, Consuelo Huidobro Marín, Karen Borrazzo, Flavia Carballo Marina, Juan B. Belardi, Flavia Morello y Luis A. Borrero.

Adquisición de financiamiento:
Fabiana M. Martin, Flavia Carballo Marina y Juan B. Belardi.

Investigación:
Fabiana M. Martin, Consuelo Huidobro Marín, Karen Borrazzo, Flavia Carballo Marina, Juan B. Belardi, Flavia Morello y Luis A. Borrero.

Resumen
Se presentan recientes hallazgos de litos discoidales en la Patagonia meridional y se revisa, en conjunto con la distribución de puntas Cueva Fell, su potencial significado en términos de los rangos de movilidad de cazadores-recolectores. Se presenta la información disponible y se evalúan las posibilidades de que en algunos casos apliquen explicaciones tiempo-transgresivas, exaptativas y otras. La evaluación del caso de la cueva Fell y sus alrededores considera el contexto de algunos de los hallazgos, así como su potencial significado en términos de interacción con otros sitios. Finalmente, se comentan los hallazgos de litos en un contexto global, sugiriendo que una hipótesis de convergencia parece más fuerte que una de origen común.

Palabras clave:
litos, cueva Fell, puntas Cueva Fell, rangos de movilidad.

Abstract
New surface findings of discoidal stones from Southern Patagonia are presented. The distribution of discoidal stones and Fell Cave projectile points is analyzed and used to enhance our understanding of hunter-gatherer mobility ranges. The available information is presented and the potential for time-transgressive, exapted or other explanations is considered. The discussion of discoidal stones and projectile points recovered near Fell cave takes into account contextual information and evaluates its potential to suggest interaction with other sites. Finally, a short global discussion of the distribution of discoidal stones is presented, and the hypothesis of convergence is preferred over one based on a common origin.

Key words:
discoidal stones, Fell Cave, Fell Cave points, mobility ranges.

Metodología:
Fabiana M. Martin, Consuelo Huidobro Marín, Karen Borrazzo y Luis A. Borrero.

Realización de las figuras:
Karen Borrazzo, Flavia Carballo Marina y Juan B. Belardi.

Escritura del borrador original:
Fabiana M. Martin, Consuelo Huidobro Marín, Karen Borrazzo y Luis A. Borrero.

Escritura, revisión y edición final:
Fabiana M. Martin, Consuelo Huidobro Marín, Karen Borrazzo, Flavia Carballo Marina, Juan B. Belardi, Flavia Morello y Luis A. Borrero.

[a] Universidad de Magallanes, Instituto de la Patagonia, Centro de Estudios de Historia y Arqueología (CEHA), Avenida Bulnes 01890, Punta Arenas, CP. 6200000, Chile.
✉ fabiana.martin@umag.cl
* Autora de correspondencia.

[b] Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Alberto Hurtado, Almirante Barroso 10, Santiago, CP. 8320000, Chile.
chuidobro@uahurtado.cl

[c] Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Instituto Multidisciplinario de Historia y Ciencias Humanas (IMHICIHU), Saavedra 15 piso 5, Buenos Aires, CP. C1083AC, Argentina.
kborrazzo@yahoo.com.ar

[d] Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Unidad Académica Río Gallegos. Laboratorio de Arqueología "Dr. Luis A. Borrero", Avenida Gregores y Piloto Lero Rivera s/n., Río Gallegos, Santa Cruz, CP. Z9400, Argentina.
flaviacarballomarina@gmail.com

[e] Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Unidad Académica Río Gallegos. Laboratorio de Arqueología "Dr. Luis A. Borrero", CIT Santa Cruz. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Avenida Gregores y Piloto Lero Rivera s/n., Río Gallegos, Santa Cruz, CP. Z9400 Argentina.
juanbautistabelardi@gmail.com

[f] Universidad de Magallanes, Instituto de la Patagonia, Centro de Estudios de Historia y Arqueología (CEHA), Avenida Bulnes 01890, Punta Arenas, CP. 6200000, Chile.
flavia.morello@umag.cl

[g] Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Instituto Multidisciplinario de Historia y Ciencias Humanas (IMHICIHU), Saavedra 15 piso 5, Buenos Aires, CP. C1083ACA, Argentina.
laborrero2014@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Como bien destacan Jackson y Méndez (2007, p. 47) un hallazgo único "resulta poco significativo por sí solo". A partir de este concepto presentamos nuevos registros de litos discoidales recuperados en el Campo Volcánico Pali-Aike (CVPA) y sus alrededores inmediatos. Estos serán comentados dentro del marco de los potenciales rangos de acción de los ocupantes de la cueva Fell (Chile) (Fig. 1), lugar donde fueron por primera vez identificados. Estos artefactos de "morfología discoidal, con caras de superficie levemente convexa y bordes perimetrales rectos" (Peralta González *et al.* 2022, p. 128; ver también Hermo *et al.* 2013), están clásicamente asociados con las primeras ocupaciones del sur del continente (Bird, 1970). Las discusiones acerca de la distribución de litos usualmente se realizan en conjunto con las de puntas Cueva Fell ("cola de pescado"), también allí identificadas por primera vez. Muchas veces estas dos clases de instrumentos han sido recuperadas en los mismos depósitos o en estrecha cercanía (Berón y Carrera Aizpitarte, 2023; Flegenheimer *et al.* 2013a; Jackson y Méndez, 2007). La mayoría de las discusiones de ambas clases de artefactos ha enfatizado la macroescala, que abarca varios países (Castiñeira *et al.* 2011; Flegenheimer *et al.* 2013a; Prates y Pérez, 2021; Suárez, 2014), una interesante y útil perspectiva para ítems morfológicamente muy semejantes al punto de la identidad, que aparecen en regiones muy separadas. A su vez, estas escalas son menos adecuadas para interpretaciones de movilidad intra o transgeneracional cortas, por lo que también interesa analizar unidades espaciales más acotadas, como la relacionada con rangos potenciales de acción desde un sitio o los probables radios anuales de abastecimiento desde un lugar central[1]. La cueva Fell ha constituido un nodo importante de ocupación humana, que durante la Transición Pleistoceno/Holoceno presentó actividades discontinuas relativamente intensas (Bird, 1988; Flegenheimer y Cattáneo, 2013; Huidobro Marín *et al.* 2023; Martin, 2022).

Dada la peculiaridad de los litos y las puntas Cueva Fell, los hallazgos más cercanos a la cueva pueden interpretarse como parte del rango de acción diario de sus habitantes, mientras que algunos más alejados sirven para discutir escalas espaciales y temporales un poco más largas. Análisis globales para cazadores-recolectores muestran rangos de acción a partir de un lugar central con un promedio de 14,5 km para mujeres y de 17,37 km para hombres (Binford, 2001: tabla 7.13) y distancias máximas de 20-40 km (Kelly, 1995, p. 133), por lo que podemos pensar

[1] Optamos por incluir en este análisis todos los casos disponibles en relativa cercanía a la cueva Fell. Consideramos también casos no siempre incluidos en esta discusión, debido a variaciones morfológicas y lo hacemos siempre en forma independiente de la información cronológica disponible.

http://doi.org/10.22352/MAGALLANIA202452017

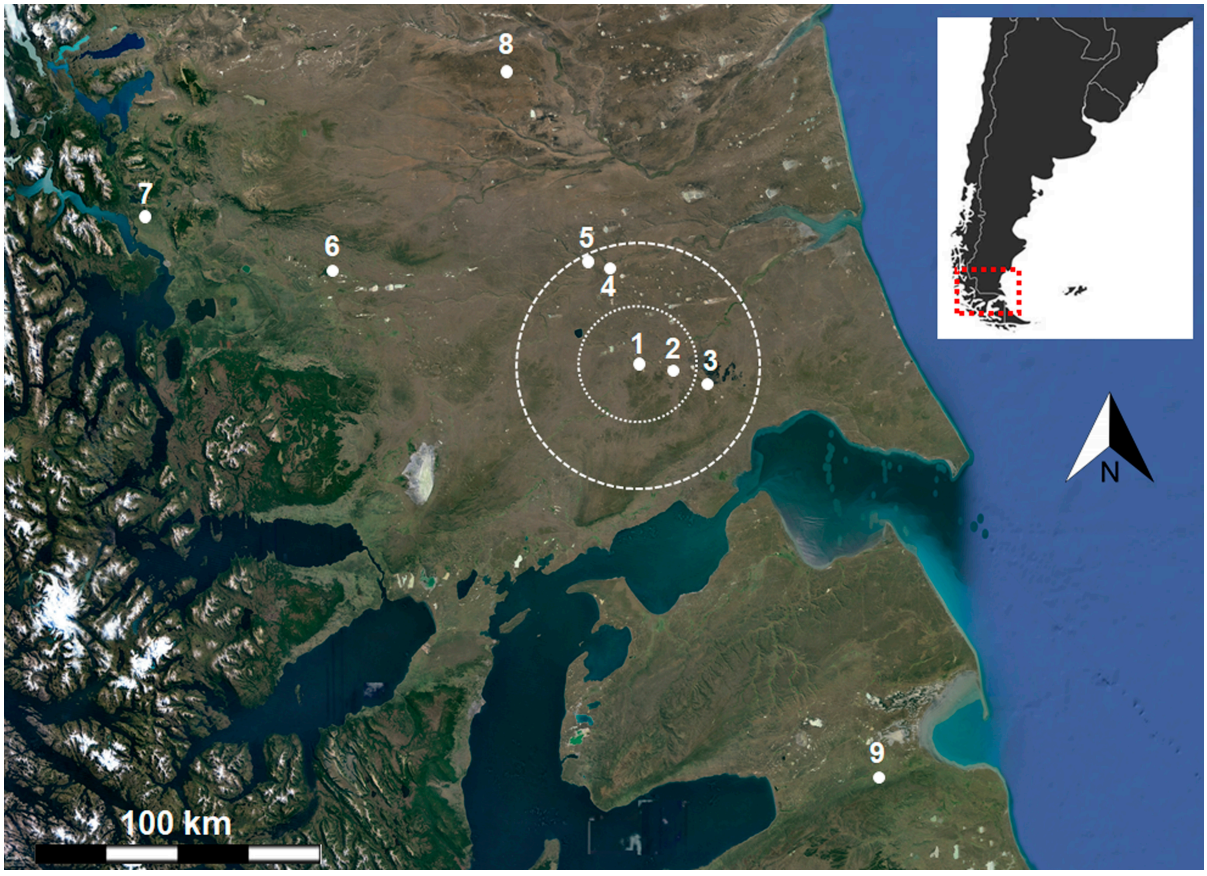

Fig. 1. Mapa. 1- Cueva Fell, La Portada y Estancia Pali Aike; 2- Cerro Iturbe; 3- Cueva Pali Aike; 4- Abrigo de los pescadores; 5- Mack Aike 3; 6- Laguna Cóndor; 7- Cueva del Medio; 8- Sitio Molina; 9- Cerro de los Onas. El círculo punteado pequeño indica un radio de 20 km desde el punto 1; el círculo más grande con línea discontinua delimita un radio de 40 km desde el punto 1.

operativamente en un radio de unos 20 km para actividades diarias y de unos 40 km para actividades logísticas inmediatas. Desde ya que la distribución de los radios de depredación efectiva depende de la productividad local y del tamaño del grupo consumidor, por lo que éstas son aproximaciones, lo que ha llevado a sugerir rangos más grandes para ocupaciones pioneras (Borrero y Martin, 2021, p. 160). Otros hallazgos más lejanos de puntas -artefactos claramente implicados en tareas de subsistencia-, como los realizados en Cueva del Medio, Cerro Benítez (CB) o Tres Arroyos 1 en el Norte de Tierra del Fuego (NTdF) (Fig. 1), ya requieren postular circuitos estacionales o viajes logísticos a larga distancia (Lovis *et al.* 2005), que es lo que se propuso para la interacción entre el CVPA y CB (Borrero y Martin, 2018). Esto puede apoyarse en que recientes trabajos han mostrado importantes similitudes tecnológicas entre instrumentos recuperados en CVPA, CB y NTdF, así como diferencias atribuibles a una mayor intensidad ocupacional en Fell, que llevan a sugerir "complementarity between technical behaviours"[2] (Huidobro Marín *et al.* 2023, p. 13, la traducción es nuestra). Por esta y otras razones Massone y Prieto (2004) han incluido las ocupaciones tempranas de estos sitios dentro de lo que han denominado Modalidad Cultural Fell I.

Las distancias desde el CVPA a CB y NTdF, respectivamente, parecen muy grandes, más de 150 km, pero no son inadecuadas. Los Nunamiut

[2] "Complementariedad entre conductas técnicas"

de Alaska utilizaban a lo largo de la vida de un individuo un área de unos 20.000 km^2, manejando información de unos 250.000 km^2 (Binford, 1983, p. 11, 206), mientras que los Selk'nam de Tierra del Fuego utilizaban unos 2.500 km^2 y su red de información cubría unos 40.000 km^2 (Gusinde, 1982). La evidencia etnográfica acerca de movilidad logística de cazadores-recolectores muestra salidas de varios días, muchas veces cubriendo distancias entre 160 y 300 km (Kelly, 2011; Liebenberg, 2006). Sobre esta base es postulable la interacción con Cueva del Medio en CB, o aun con Tres Arroyos 1 en NTdF cuando existía un puente terrestre (Borrero y Martin, 2021, p. 168)[3]. La relativa continuidad topográfica, con barreras "de baja energía" favorece estas comunicaciones (Kelly, 1995, p. 138; ver también Borrero y Borrazzo, 2011). Se ha considerado que la cronología de ocupación de Tres Arroyos 1 ocurre cuando no había conexión terrestre, por lo que su carácter logístico debía relacionarse con nodos ocupacionales dentro de la isla (Martin y Borrero, 2017, p. 91), pero Ozán y Pallo (2019, p. 8) han sugerido que la ocupación pudo ocurrir en tiempos del segundo puente terrestre identificado por McCulloch y Morello (2009).

Es claro que hallazgos tanto de litos discoidales como de puntas han ocurrido a distancias mayores de Cueva Fell que aquellos que tratamos acá, superiores a los 500 km (Zilio y Hammond, 2024, Fig. 1). Por un lado, exceden los radios interpretables desde Cueva Fell, pero por el otro son adecuados para otros análisis a partir de centros importantes que concentran estos materiales en otras regiones (Flegenheimer *et al.* 2013a; Hermo y Terranova, 2013; Maggard y Dillehay, 2011; Suárez, 2019).

LITOS Y PUNTAS

Diversos análisis de litos discoidales han descartado funcionamientos potenciales de molienda u otros, o no han encontrado evidencias de uso (Berón y Carrera Aizpitarte, 2023; Bird, 1970; Flegenheimer *et al.* 2013b; Huidobro Marín y Martin, 2024; Jackson y Méndez, 2007). No obstante, es necesario considerar que aún no se han realizado análisis funcionales sistemáticos desde la traceología, incorporando la descripción de macro y microhuellas. Sobre esa base, su carácter excepcional y la existencia de casos interpretables como de "piezas matadas"[4] -por ejemplo, piezas fracturadas en lugares como Baño Nuevo y Pali-Aike en Chile, y Cerro Amigo, Cerro Sombrero y Los Toldos en Argentina- se consideró una función simbólica (Jackson y Méndez, 2007). Mencionaremos aquí la posibilidad de formas derivadas de los litos, que exhiben algunas características funcionales.

En la cueva Fell se recuperaron tres litos (Bird, 1970; Jackson y Méndez, 2007) y uno fue obtenido en Cueva Pali-Aike (Bird, 1970). En las cercanías se han recuperado otros dos, que informamos aquí. Uno en estancia La Portada, Chile y otro en el sitio cañadón Mack Aike 3, Argentina (Tabla 1), a los que se agrega el hallazgo de Laguna Cóndor, Argentina, ubicado a mayor distancia (Fig. 1).

El artefacto recuperado en La Portada fue hallado en superficie, en un lugar no especificado entre aparatos volcánicos, en la cuenca del río Chico. Se trata de un lito de morfología discoidal y secciones ovales, fabricado por picado fino en sus caras y bordes, y posteriormente abradido y pulido de las caras (Fig. 2A) (Huidobro Marín y Martin, 2024). Esta formatización dificulta reconocer la materia prima. Posiblemente se trate de una roca ígnea de textura fanerítica, de color rojizo, con algunos fenocristales de cuarzo en baja cantidad. Mide 125,5 por 112,3 mm y tiene un peso de 1.194 gramos (Huidobro Marín y Martin, 2024).

El lito discoidal del cañadón Mack Aike (Carballo Marina *et al.* 2019) fue encontrado en superficie, cerca de una concentración de materiales líticos y arqueofaunísticos de 38,5 metros cuadrados, denominada Mack Aike 3. Tiene una circunferencia de 231 mm que ha sido modificada por piqueteado a lo largo de dos tercios. Sus dimensiones máximas son 75,5 mm de largo, por 68 mm de ancho y 35 mm de espesor y pesa 283,6 gramos (Fig. 2B). Ha

[3] Más allá de la mencionada movilidad a larga distancia, se debe considerar la tendencia de los cazadores-recolectores a establecer ciclos de uso de microrregiones en función de la disminución de los recursos, las relaciones con vecinos y otras causas, que pueden posicionarlos en distintos nodos en escala transgeneracional (Binford, 1983; Kelly, 2011).

[4] Término generalmente aplicado en contextos rituales a ceramios que han sido parcialmente rotos, desactivados para sus funciones originales, que también se utiliza para objetos realizados en otros materiales (Jackson y Méndez, 2007).

http://doi.org/10.22352/MAGALLANIA202452017

Fig. 2. Litos discoidales presentados en este trabajo. A) Pieza procedente de la Estancia La Portada, Chile. Fotografía gentileza de Cristóbal Palacios. B) Pieza recuperada en el sitio Cañadón Mack Aike 3, Argentina.

sido confeccionado sobre una roca sedimentaria que fue reemplazada por una mineralización de cuarzo/calcedonia en una fractura, lo que se evidencia a partir de las dos caras planas del lito y su bandeado interno.

No existen otros hallazgos de litos dentro de los radios diarios o logísticos inmediatos de la cueva Fell. Debe mencionarse el hallazgo de Laguna Cóndor a unos 120 km (Tabla 1), realizado en superficie en las cercanías del frente noreste de la laguna, en una hoyada de deflación asociada al bosque relictual. Allí apareció un lito en roca volcánica ácida que había sido tentativamente considerado una preforma de piedra horadada (Borrero y Borrazzo, 2011, p. 23), pero que parece más compatible con un yunque. Presenta formatización del contorno por piqueteo y huellas de percusión en el centro sobre ambas caras. En una de ellas también se observa este tipo de rastros en una franja de hasta 23 mm de ancho que va desde el centro hacia el borde formatizado, sin alcanzarlo. Las huellas de percusión en el centro de cada cara delinean por medio de piqueteado fino una depresión suave que alcanza los 0,8 mm de profundidad. La fineza de los rastros dejados por la percusión en la cara de la pieza la diferencia de otros yunques recuperados en la región. Su peso es 612 gramos y sus dimensiones son 99 mm por 93,3 por 43,4 mm. El borde del lito, originalmente cubierto por corteza, está formatizado de manera continua por piqueteo y abrasión. El ancho de la formatización del borde varía entre 12,1 y 16,3 mm. Se observan sectores del contorno que están

Tabla 1. Hallazgos litos discoidales en el área de estudio.

Hallazgo	Lugar	Distancia a Cueva Fell (Km)	Fuente
Tres litos, estratigrafía en cueva, junto al río Chico	Cueva Fell, Chile	0	Bird, 1970; colección John Fell, 1959
Lito, estratigrafía en cueva, en cráter de un volcán	Cueva Pali-Aike, Chile	21	Bird, 1970
Lito, superficie; cuenca del río Chico (Fig. 2A)	La Portada, Chile	5-7	Este trabajo
Lito, superficie en cañadón, cuenca del río Gallegos (Fig. 2B)	Mack Aike 3, Argentina	40	Este trabajo
Lito, hoyada de deflación (Fig. 3)	Laguna Cóndor, Argentina	120	Borrero y Borrazzo, 2011

Fig. 3. Pieza recuperada en Laguna Cóndor, Argentina.

rectificados (posiblemente por abrasión), la longitud de los segmentos rectos va de 26,7 mm a 48 mm. Por último, cabe mencionar que ambas caras de la pieza exhiben pulido que, en ocasiones, ha sido ejecutado con posterioridad a los rastros de yunque (Fig. 3).

Veinte puntas Cueva Fell o "cola de pescado" se han registrado en la cueva Fell (Bird, 1988; Emperaire *et al.* 1963; Miotti y Terranova, 2015; Politis, 1991) (Tabla 2). Es el número de hallazgos más abundante para Patagonia austral, pero es una baja frecuencia comparada con las 108 o más puntas recuperadas en la localidad Cerro Amigo Oeste localizada a más de 1.100 km al norte (Hermo y Terranova, 2012), o el caso de las 90 o más puntas de Cerro Sombrero en la Provincia de Buenos Aires, Argentina (Flegenheimer *et al.* 2013a). Estos valores sirven para marcar una desproporción significativa en la frecuencia de estas piezas que, en conjunto con el resto de los hallazgos, es mucho más abundante en las latitudes medias que en las altas (Miotti y Terranova, 2015; Nami, 2013; Suárez, 2014; Weitzel *et al.* 2018).

En las cercanías de la cueva Fell se realizaron escasos hallazgos de puntas. Entre éstos, apareció una punta en Cueva Pali-Aike (Figs. 1 y 4). Hay que mencionar que Miotti y Terranova (2015, p. 183) informan la presencia de dos puntas para ese sitio. Sin embargo, allí solamente se recuperó una (Bird, 1938, 1988), la otra es la que procede de un hallazgo en superficie en Estancia Pali-Aike (Fig. 1), junto al puente sobre el río Chico, Argentina (Nami, 1999, pp. 193-195) (Tabla 2).

http://doi.org/10.22352/MAGALLANIA202452017

Tabla 2. Hallazgos de puntas Cueva Fell en el área de estudio.

Hallazgo	Lugar	Distancia a Cueva Fell (Km)	Fuente
Veinte puntas Cueva Fell, estratigrafía en cueva, junto al río Chico	Cueva Fell, Chile	0	Bird, 1988; Emperaire *et al.* 1963
Punta Cueva Fell, superficie en un cerro, frente a un alero; cerca de laguna T. Gould	Cerro Iturbe, Chile	12	Jackson, 2004; Massone, 1989-1990
Punta Cueva Fell (Fig. 4), estratigrafía en cueva, en cráter de un volcán	Cueva Pali-Aike, Chile	21	Bird, 1938, 1988
Punta Cueva Fell, superficie, junto al río Chico	Estancia Pali Aike, Argentina	*ca.* 8	Nami, 1999
Punta "Ictícola", estratigrafía en alero, junto al río Gallegos	Alero de los Pescadores, Argentina	38	Molina, 1969-1970
Punta Cueva Fell, superficie, bajo de deflación en cuenca del río Coyle	Sitio Molina, Argentina	110	López y Matera, 2022
Punta Cueva Fell, superficie	Magallanes (depositada en Museo Ancud), Chile	?	Bahamontes y Jackson, 2006
Tres puntas Cueva Fell, estratigrafía en cueva	Cueva del Medio, Chile	170	Huidobro, 2016; Martin *et al.* 2015, 2019; Nami, 1987
Tres fragmentos asimilados al modelo Cueva Fell, estratigrafía en alero	Cerro de los Onas, Chile	170	Jackson, 2002; Massone, 2004: 104-105

Fig. 4. Punta Cueva Fell, Cueva Pali-Aike. AMNH Anthropology Catalog Number 41.1\1841. Cortesía de la Division Anthropology, American Museum of Natural History, New York, Estados Unidos.

Otra punta se recuperó en Cerro Iturbe 2 (Fig. 1), en una limitada concentración de material lítico junto a un pequeño abrigo rocoso, al sur de la laguna Thomas Gould no muy lejos de Cueva Fell (Jackson, 2004; Massone, 1989-1990, p. 98).

No queremos dejar de mencionar la denominada punta "ictiforme" recuperada junto con abundante material lítico y óseo en el Alero de los Pescadores (Fig. 1), sobre el curso medio del río Gallegos, Argentina (Molina, 1969-1970, p. 246), considerada Cueva Fell por algunos (Briceño Rosario, 2010, p. 144), aunque de diferente morfología (Politis, 1991, p. 290). Por otra parte, existe una punta modelo Cueva Fell conservada en

el Museo de Ancud, que tiene por toda procedencia, "Magallanes" (Bahamontes y Jackson, 2006). La cercanía o no de este hallazgo no puede resolverse.

Los hallazgos de puntas más alejados, evaluables dentro de un rango logístico a larga distancia, incluyen tres casos para Cueva del Medio, en CB (Nami, 1987; Martin *et al.* 2015). También se ha mencionado una punta Cueva Fell para Cueva Lago Sofía 4, cerca de CB (Miotti y Terranova, 2015, p. 183), pero éste es un sitio paleontológico en el que no se recuperaron artefactos. Tampoco hay puntas en el cercano sitio arqueológico Cueva Lago Sofía 1 (Jackson y Prieto, 2005), por lo que ha de tratarse de un error. Un hallazgo en superficie en el Sitio Molina, en una hoyada de deflación en la cuenca del río Coyle, Argentina (López y Matera, 2022), constituye la única evidencia recuperada en las estepas entre el CVPA y el Macizo del Deseado a más de 400 km, donde hay registros de puntas Cueva Fell (Hermo, 2022).

En la Isla Grande de Tierra del Fuego se registran dos fragmentos de puntas en Tres Arroyos 1, que a veces son asimilados al modelo "Cueva Fell" (Miotti y Terranova, 2015), aunque el investigador que realizó su descripción y análisis señala que son similares, pero que son fragmentos no diagnósticos (Jackson, 2002, pp. 33-36), a lo que se agrega una tercera punta incompleta también asimilada a ese modelo y tratada como obra de un aprendiz (Jackson, 2002; Massone, 2004). Dada la enorme variedad de estas puntas (Hermo, 2022; Suárez, 2014) pueden entrar en una discusión acerca de modelos tempranos quizá emparentados.

DISCUSIÓN

El modelo "Cueva Fell" de punta de proyectil ha sido asignado a exploradores transitorios, implicando grupos colonizadores pequeños muy móviles que avanzan rápidamente mediante el uso reiterado de un número limitado de recursos clave (Maggard y Dillehay, 2011, p. 77). Esto tiene sentido ya que este morfotipo es considerado versátil (Suárez, 2015) y tecnológicamente eficiente para la colonización de nuevas tierras (Castiñeira *et al.* 2011, p. 353). Asimismo, la evidencia experimental mostró que eran muy resistentes y que el número de reavivamientos posible era muy alto (*i.e.* diseño mantenible, *sensu* Nelson, 1991), haciéndolas duraderas (Cardillo *et al.* 2023; Flegenheimer *et al.* 2010; Suárez y Cardillo, 2019). Esto es coherente con la evidencia de Cueva Fell y Cueva del Medio, donde "La reactivación está claramente en evidencia en la variabilidad de los tamaños de hoja … y en la cronología del retoque en relación a las trazas de impacto"[5] (Huidobro Marín *et al.* 2023, p. 13, la traducción es nuestra; ver también Bird, 1988; Huidobro, 2016; Politis, 1991). El registro humano más temprano de Patagonia meridional presenta evidencia de poblaciones interactuando con recursos que se reiteraban, que les resultaban conocidos desde su ingreso a la Patagonia o aun antes, por lo que la principal novedad para esos exploradores era la geografía (Borrero *et al.* 2019; Méndez *et al.* 2018). Para el caso de la Patagonia meridional, éstas son las condiciones planteadas por el modelo Maggard-Dillehay. Por ello, teniendo en cuenta el contexto general, los depósitos inferiores de la cueva Fell pueden representar un nodo ocupacional en modo exploratorio (Martin, 2022). Recordemos que éste es uno de los sitios con evidencias más antiguas conocidas en la Patagonia. La alternativa, por supuesto, es que existieran ocupaciones previas aún no reconocidas.

Las escasas evidencias relacionables potencialmente con las actividades desarrolladas en los alrededores de Cueva Fell, muestran variedad de ámbitos depositacionales. Un hallazgo único se realizó en una cueva dentro de un cráter volcánico; puntas aisladas fueron recuperadas a orillas del río Chico y sobre un cerro junto a un alero. Ante todo, se debe destacar las condiciones para la caza potencial dentro de la cuenca del río Chico. Éstas están avaladas por el rico ambiente perifluvial identificado por los niveles de turba de edad finipleistocena registrados junto a los ríos Chico y Gallegos Chico (Martin y San Román, 2010). El hallazgo del Alero de los Pescadores, en un radio de unos 38 km, aunque de cronología y significado más dudosos, también está asociado con un ambiente fluvial. Por otra parte, los hallazgos en

[5] "Reactivation is clearly evidenced in the variability of blade sizes … and in the chronology of retouching in relation to impact traces"

http://doi.org/10.22352/MAGALLANIA202452017

Cerro Iturbe, en las cercanías de la laguna Thomas Gould, de agua estacional, o en Cueva Pali-Aike, al interior de un cráter, permiten postular otros ámbitos de movilidad, seguramente relacionados con caza potencial.

Los contextos de depositación en dos de los sitios considerados dentro del ámbito logístico a larga distancia, Cueva del Medio y Tres Arroyos 1, pueden interpretarse como nodos secundarios generados en nuevas tierras. Ambos registran ocupaciones efímeras pero reiteradas en ámbitos protegidos bajo roca, relacionadas con explotación de fauna a escala local (Martin *et al.* 2015; Massone, 2004).

Por su parte, los litos han aparecido en superficie en las cercanías de Estancia La Portada, en un cañadón protegido perpendicular al río Gallegos y en Laguna Cóndor, pero dado el desconocimiento de su función y su hallazgo en contextos de probable reutilización no es posible dar un significado particular a esas localizaciones. Sin embargo, debemos observar que los contextos de recuperación son, en los casos de hallazgos en superficie del sitio Cañadón Mack Aike 3 y de Laguna Cóndor, tardíos. En el caso de Laguna Cóndor está dentro de un contexto de tiempos históricos. Importa recordar situaciones semejantes en sectores deflacionados de Aisén, en contextos que se podían considerar palimpsestos, pero que probaron ser adecuados para estimaciones cronológicas, como lo indica el caso de Vega Coichel (Méndez y Nuevo Delaunay, 2019; Méndez *et al.* 2006, p. 94; Méndez *et al.* 2019, p. 44).

Si consideramos la posibilidad de supervivencias de puntas y litos en el Holoceno, importan los hallazgos de Berón y Carrera Aizpitarte (2023, p. 7) en El Carmel y Tapera Moreira, sitio 1, en La Pampa, Argentina. Allí se han registrado hallazgos de siete litos discoidales, en contextos asociados a una punta y "una preforma de punta tipo cola de pescado" (2023, p. 6). Estos materiales están en depósitos fechados a fines del Holoceno medio y comienzos del tardío. Esa ubicación cronológica de litos y puntas lleva a recordar el lito pequeño en arenisca recuperado en estratigrafía por Reyes (2002, p. 91) en Juncal Alto (RI-18), Aisén, sin cronología, ubicado por debajo de un depósito tardío; o el de Baño Nuevo, Aisén, datado aproximadamente *ca.* 7.500 años AP (Jackson y Méndez, 2007). Estos hallazgos muestran contextos probablemente post Pleistocenos, pero claramente señalan la existencia de microrregiones en las que las únicas marcas de actividad humana relativamente temprana están dadas por estas presencias (por ejemplo, ésta ha sido la lógica de la atribución cronológica del conjunto de litos y puntas Cueva Fell en Cerro Amigo Oeste (Terranova, 2021), más allá de que en algunos casos pueda tratarse de reclamaciones o supervivencias.

Muchas de estas piezas presentan potenciales usos diferentes. La posibilidad de que el concepto de lito discoidal haya desembocado en diferentes transformaciones de contexto, morfológicas o de uso, debe considerarse al analizar el hallazgo de una mano en las cercanías de la desembocadura del río Santa Cruz, adecuadamente descrita como "un lito discoidal con algunos lascados que ayudan a darle su forma y, posiblemente, a mejorar la prensión" (Cañete Mastrángelo, 2023, p. 151). Asimismo, los casos de Laguna Cóndor -posible yunque- y Cañadón Mack Aike 3 invitan a considerar historias de cambios a través del tiempo, ya sea por procesos de reclamación (cambios contextuales), de exaptación (cambios de uso) o ambos.

Otras piezas discoidales, en este caso con depresiones centrales en las caras, han sido recuperadas en Moat, en el canal Beagle, Tierra del Fuego, un sitio costero a cielo abierto sin formación de conchero. Los materiales arqueológicos allí se presentan intercalados con evidencias de la transgresión del Holoceno medio (Zangrando *et al.* 2021).

Deben mencionarse las ya reconocidas semejanzas con litos Huentelauquén que, dentro de una gama muy amplia de formas geométricas, incluyen litos discoidales (Jackson, 2023, p. 327; Jackson y Méndez, 2007, p. 50). Llagostera Martínez, sobre la base de que "La mayoría de los objetos de piedra geométricos tienen forma discoidal"[6] (1979, p. 319, la traducción es nuestra) los había asimilado a los descubiertos por Bird en la Patagonia. Debe destacarse que los litos Huentelauquén están realizados sobre variadas

[6] "The majority of the geometric stone objects are disk shaped"

materias primas, incluyendo arenisca, que han sido trabajados por abrasión, y sobre rocas duras, confeccionados inicialmente por percusión directa y terminados por abrasión (Jackson, 2023, pp. 197-198).

Existe aún otra comparación, que opera a mayor escala, dada por los litos discoidales de California. Éstos incluyen manos y litos discoidales "clásicos" recuperados en los sitios Rincón 47, Rincón 133 y otros del Pauma Complex del Holoceno medio y tardío (True y Beemer, 1982, pp. 242, 257; True y Pankey, 1985)[7]. El de Rincón 133 está confeccionado en "roca volcánica de color rojizo de origen alóctono"[8] (True y Beemer, 1982, p. 241, la traducción es nuestra). Asimismo, Eberhart (1961, p. 361) describió varios casos de litos geométricos de unos 15 cm de diámetro, con incisiones en los bordes, para el Holoceno medio de California. Estas piezas hoy se reconocen como pertenecientes a la Tradición La Jolla (Wallace, 1978, pp. 26-27). Muchos de estos últimos casos son morfológicamente comparables con los de Huentelauquén, como ya observara Llagostera Martínez (1979).

Ya fuera del continente americano, también existen piezas que invitan a la comparación morfológica con los litos discoidales del sur de Sudamérica. Tal es el caso de una pieza asignada al Holoceno tardío y clasificada como percutor, recuperada en Nueva Gales del Sur, Australia[9] o el percutor pequeño utilizado por un tallador indígena *ca.* 1914-1915 para la manufactura bifacial en la región de Kimberley, también en Australia (Moore, 2015, Fig. 6). En Israel, un instrumento de molienda (mano), de 82 mm de diámetro y 37 mm de espesor, asignado temporalmente al Epipaleolítico, exhibe una morfología similar a algunos de los litos discoidales[10] (particularmente con la pieza de Cueva Fell). Del mismo modo, se observan similitudes con los artefactos de molienda recuperados en sitios del norte de Gujarat (India) con ocupaciones datadas 5.500-5.600 y 2.500-1.700 cal AC (García Granero *et al.* 2017).

CONCLUSIONES

No conocemos la función original de los litos recuperados en estratigrafía, sin embargo, estamos proponiendo la existencia de largas historias de vida para algunas piezas, implicando que formaron parte del utillaje personal, con pesos entre 1.164 y 283 gramos, pero más abundantes entre los 300 y 750 gramos, es decir, siempre dentro del rango de pesos transportables[11]. Al ser transportables, pudieron ser retomados con distintos criterios y funciones (molinos, yunques, etc.). Ésta parece ser una forma de explicar el hallazgo en superficie en contextos sumamente tardíos como el de Laguna Cóndor; también puede explicar casos de litos fracturados (entre ellos Baño Nuevo) o la existencia de formas o funciones derivadas. Esta proposición implica que ciertas piezas que formaron parte del *toolkit* original del poblamiento fueron seleccionadas, a lo largo del tiempo, para cumplir distintas funciones, conformando una familia de potenciales transformaciones. En qué medida un concepto semejante puede involucrar a las puntas Cueva Fell, con muestras mucho más abundantes, es tema que deberá discutirse estrictamente en otra escala.

Lo que muestra la suma de estos hallazgos realizados a variables distancias de la cueva Fell -litos y puntas- es que dentro del ámbito de depositación potencial se encuentran localizaciones potencialmente identificables con las ocupaciones de los primeros pobladores reconocidos hasta

[7] Ver https://sandiegoarchaeology.org/artifact-of-the-week-discoidal/ (visitada 7 julio 2024).

[8] "reddish colored, volcanic rock of non-local origin"

[9] Museum of Stone Tool (Moore, 2024): https://stonetoolsmuseum.com/artefact/australia/pitted-hammerstone/5358/ (visitada 9 febrero 2024).

[10] The Israel Museum (Jerusalem): https://www.imj.org.il/en/collections/344185-0 (visitada 9 febrero 2024).

[11] Como resumiera John Speth (2018), se registró un peso promedio de 643 gramos para bifaces de Africa-Asia (Shipton y Petraglia, 2010) y de 966 y 341 gramos para bifaces chinos y europeos respectivamente (Kuman *et al.* 2016). En cuanto a datos más cercanos disponemos de evidencia de traslados a distancia de toba Miraflores con pesos entre 400 y 450 gramos (Borrazzo *et al.* 2019, p. 225). Aún más relevante resulta considerar que las cargas transportables -*ca.* 30-35 kg- son normales para cazadores-recolectores (Speth, 2018, pp. 176 y ss.).

http://doi.org/10.22352/MAGALLANIA202452017

el momento en la región[12]. Un análisis somero muestra que en algunos casos es posible pensar en historias de vida de litos persistentes hasta tiempos históricos. Estos hallazgos deberán servir como mínimo para futuros planteamientos acerca de escenarios de movilidad en distintas escalas para los primeros cazadores-recolectores y su transformación -tanto en morfología como en significado- a través del tiempo.

A juzgar por los contextos, cronologías, variantes morfológicas y distribución de estas piezas más allá del marco de este análisis, en este momento resulta muy difícil otorgarles un origen común, o siquiera unificarlas en una discusión coherente. Las comparaciones con California y con Huentelauquén invitan a considerar hipótesis de convergencia antes que acerca de desarrollos interconectados. Tal vez por ello por el momento las distribuciones conocidas resultan más evaluables en escala regional.

AGRADECIMIENTOS

Al Sr. Mirko Sek por el acceso al lito de La Portada. Al Dr. Alejandro Súnico y al Lic. Pedro Tiberi por la determinación de la materia prima del lito de Mack Aike 3. Investigaciones subsidiadas por ANID/FONDECYT/Regular FONDECYT 1231691, Universidad Nacional de la Patagonia Austral (Proyecto 29/A476-1) y Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (Proyecto 2021 I A 01013). A la Division Anthropology, American Museum of Natural History, New York, por la autorización a utilizar una fotografía de la punta Cueva Fell de Cueva Pali-Aike y a Sumru Aricanli de la Division Anthropology, por su ayuda en el estudio de las colecciones allí depositadas. A Barry Landua, Systems Manager, Manager of Digital Imaging y John Bunce, Assistant Curator of South American Ethnology. Al Dr. Cristóbal Palacios por la foto del lito de La Portada incluida en la Fig. 2A. Al Dr. Atilio Francisco Zangrando por poner a nuestra disposición información inédita. Finalmente, nuestro agradecimiento a los tres evaluadores, por sus útiles comentarios y correcciones.

BIBLIOGRAFÍA

Bahamontes, F., y Jackson, D. (2006). Hallazgo de una punta "cola de pescado" en Magallanes, Chile. *Magallania*, *34*(2), 115-118.

Berón, M., y Carrera Aizpitarte, M. (2023). Indicadores de poblamiento inicial en paisajes semidesérticos de la Pampa Occidental (Argentina). *Latin American Antiquity*, 1-18. https://doi.org/10.1017/laq.2023.47

Binford, L.R. (1983). *In pursuit of the past: Decoding the archaeological record*. Thames and Hudson.

Binford, L.R. (2001). *Constructing Frames of Reference: An Analytical Method for Archaeological Theory Building Using Ethnographic and Environmental Data Sets*. University of California Press.

Bird, J. (1938). Antiquity and migrations of the early inhabitants of Patagonia. *Geographical Reviews*, 28(2), 250-275.

Bird, J. (1970). Paleo-indian discoidal stones from southern South America. *American Antiquity, 35*(2), 205-209.

Bird, J. (1988). *Travels and Archaeology in South Chile.* (Hyslop, J. Ed.), Iowa University Press.

Borrazzo, K., Borrero, L.A., y Pallo, C. (2019). Exploring lithic transport in Tierra del Fuego (Southern South America). *Journal of Archaeological Science: Reports*, *24*, 220-230. https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2019.01.002

Borrero, L.A., y Borrazzo, K. (2011). La geografía cultural del sudoeste de Patagonia continental. En L.A. Borrero y K. Borrazzo (Eds.), *Bosques, montañas y cazadores. Investigaciones Arqueológicas en Patagonia Meridional* (pp. 7-36). CONICET-IMHICIHU.

Borrero, L.A., y Martin, F.M. (2018). Archaeological discontinuity in Ultima Esperanza: A supra-regional overview. *Quaternary International*, *473*, 290-305. https://doi.org/10.1016/j.quaint.2017.06.071

Borrero, L.A., y Martin, F.M. (2021). Pioneer Population Nodes in Southern Patagonian Lands. En M. Bonomo y S. Archila (Eds.), *South American Contributions to World Archaeology* (pp. 159-183). Springer.

Borrero, L.A., Nuevo Delaunay, A., y Méndez, C. (2019). Ethnographical and historical accounts for understanding the exploration of new lands: The case of Central Western Patagonia, southernmost South America. *Journal of Anthropological Archaeology*, *54*, 1-16. https://doi.org/10.1016/j.jaa.2019.02.001

[12] Los que se unen a otros acercamientos para conocer el paisaje finipleistoceno derivados del examen de trampas de huesos, sondeos y pruebas de barreno identificando huesos, artefactos, *tephras* y turbas en la cuenca del río Chico (Martin y San Román, 2010).

Briceño Rosario, J.G. (2010). *Las tradiciones líticas del Pleistoceno tardío en la Quebrada Santa María, costa norte del Perú. Una contribución al conocimiento de las puntas de proyectil paleoindias cola de pescado*. [Inaugural dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Philosophie am Fachbereich Geschichts-und Kulturwissenschaft der Freien Universität Berlin].

Cañete Mastrángelo, D. (2023). Habitando el paisaje costero. El caso del Punto 35 (Santa Cruz, Argentina) y su conjunto lítico. *Revista del Museo de Antropología*, *16*(2), 145-158. http://dx.doi.org/10.31048/1852.4826.v16.n2.41181

Carballo Marina, F., Belardi, J.B., y Tiberi, P. (2019). Un hallazgo inusual: Un núcleo de ópalo y calcedonia en la cuenca media del río Gallegos (Santa Cruz, Argentina). *Magallania*, *47*(2), 125-131. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-22442019000200125

Cardillo, M., Charlin, J., y Moreno, J.E. (2023). Late Pleistocene-early Holocene fishtail points from Southernmost Patagonia (South America): an estimation of use-life using experimental data and survival curve models. *PaleoAmerica*. https://doi.org/10.1080/20555563.2023.2236890

Castiñeira, C., Cardillo, M., Charlin, J., y Baeza, J. (2011). Análisis de morfometría geométrica en puntas cola de pescado del Uruguay. *Latin American Antiquity*, *22*(3), 335-358.

Eberhart, H. (1961). The cogged stones of southern California. *American Antiquity*, *26*, 361-370.

Emperaire, J., Laming-Emperaire, A., y Reichlen, H. (1963). La Grotte Fell et autres sites de la región volcanique de la Patagonie Chillienne. *Journal de la Société des Américanistes*, *52*, 167-257.

Flegenheimer, N., y Cattáneo, R. (2013). Análisis comparativo de desechos de talla en contextos del Pleistoceno final/Holoceno temprano de Chile y Argentina. *Magallania*, *41*(1), 171-192. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-22442013000100009

Flegenheimer, N., Martínez, J.G., y Colombo, M. (2010). Un experimento de lanzamiento de puntas cola de pescado. En M. Berón, L. Luna, M. Bonomo, C. Montalvo, C. Aranda y M. Carrera Aizpitarte (Eds.), *Mamül Mapu: pasado y presente desde la arqueología pampeana* (pp. 215-232). Libros del Espinillo.

Flegenheimer, N., Miotti, L., y Mazzia, N. (2013a). Rethinking early objects and landscapes in the Southern cone: fishtail-point concentrations in the Pampas and Northern Patagonia. En K. Graf, C.V. Ketron y M.R. Waters, *Paleoamerican Odyssey* (pp. 359-376). Texas A&M University Press, College Station.

Flegenheimer, N., Mazzia, N., y Babot, M.P. (2013b). Estudios de detalle sobre una piedra discoidal pampeana. *Intersecciones en Antropología, 14*, 499-505.

García-Granero, J.J., Lancelotti, C., y Madella, M. (2017). A methodological approach to the study of microbotanical remains from grinding stones: a case study in northern Gujarat (India). *Vegetational History and Archaeobotany*, *26*, 43-57. https://doi.org/10.1007/s00334-016-0557-z

Gusinde, M. (1982) *Los indios de Tierra del Fuego. Los Selknam*. Vol. 1. CAEA-CONICET.

Hermo, D. (2022). The Retouched Tools of the Lower Component of AEP-1 (Piedra Museo, Argentina) from a Perspective of Design. En L. Miotti, M. Salemme y D. Hermo (Eds.), *Archaeology of Piedra Museo Locality. An Open Window to the Early Population of Patagonia* (pp. 37s7-398). Springer Nature.

Hermo, D., y Terranova, E. (2012). Formal variability in fishtail projectile points of Amigo Oeste archaeological site, plateau (Río Negro, Argentina). En L. Miotti, N. Flegenheimer, M. Salemme y T. Goebel (Eds.), *Southbound: Late pleistocene peopling of Latin America* (pp. 121-127). Center for the Study of the First Americans, Texas A&M University, College Station.

Hermo, D., Terranova, E., Marchionni, L., Magnin, L., Mosquera, B., y Miotti, L. (2013). Piedras o litos discoidales en Norpatagonia: evidencias en la Meseta de Somuncurá (Río Negro, Argentina). *Intersecciones en Antropología*, *14*, 507-511.

Huidobro, C. (2016). Fabricación de instrumentos líticos en cueva del Medio, Última Esperanza, Patagonia Austral. En F. Mena (Ed.), *Arqueología de la Patagonia: de mar a mar* (pp. 189-199). Ediciones CIEP/Ñire Negro.

Huidobro Marín, C., y Martin, F.M. (2024). Nota sobre un nuevo hallazgo de lito discoidal en la zona de Pali-Aike, Magallanes. *Magallania,* en prensa.

Huidobro Marín, C., Morello, F., y Contreras Mira, C. (2023). Late Pleistocene to Middle Holocene lithic industries from Southernmost Patagonia. Discussing technical variability, continuity and innovations. *L'anthropologie*. https://doi.org/10.1016/j.anthro.2023.103137

Jackson, D. (2002). *Los instrumentos líticos de los primeros cazadores de Tierra del Fuego*. Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos.

Jackson, D. (2004). Hallazgo de una punta "cola de pescado" en Patagonia meridional. *Magallania*, *32*(2), 221-223. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-22442006000200011

Jackson, D. (2023). *El primer poblamiento de la costa Pacífica sudamericana. El complejo Huentelauquén*. Pasado y Patrimonio en el Choapa.

Jackson, D., y Méndez C. (2007). Litos discoidales tempranos en contextos paleoindios de Sudamérica. *Magallania*, *35*(1), 75-84. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-22442007000100003

Jackson, D., y Prieto, A. (2005). Estrategias tecnológicas y conjunto lítico del contexto paleoindio de cueva de Lago Sofía 1, Última Esperanza, Magallanes. *Magallania*, *33,* 115-120. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-22442005000100008

Kelly, R. (1995). *The Foraging Spectrum. Diversity in Hunter-Gatherer Lifeways*. Smithsonian Institution Press.

Kelly, R. (2011). Obsidian in the Carson Desert: mobility or trade? En R. Hughes (Ed.), *Investigating prehistoric trade and exchange in western North America* (pp. 189-200). University of Utah Press.

Kuman, K., Li, H., y Li, C. (2016). Large cutting tools from the Danjiangkou Reservoir region, central China: Comparisons and contrasts with western and south Asian Acheulean. *Quaternary International, 400*, 58-64. https://doi.org/10.1016/j.quaint.2015.07.052

Liebenberg, L. (2006). Persistence hunting by modern hunter-gatherers. *Current Anthropology, 47*(6), 1017-1025.

López, L.G., y Matera, S. (2022). Hallazgo de una punta "cola de pescado" en la cuenca del río Coyle, sur de la provincia de Santa Cruz, Patagonia Argentina. *Magallania*, *50,* 1-4. http://dx.doi.org/10.22352/magallania202250002

Lovis, W.A., Donahue, R.E., y Holman, M.B. (2005). Long-distance logistic mobility as an organizing principle among northern hunter-gatherers: A great lakes middle Holocene settlement system. *American Antiquity*, *70*(4), 669-693. https://doi.org/10.2307/40035869

Llagostera Martínez, A. (1979). 9.700 years of maritime subsistence on the Pacific: An analysis by means of bioindicators in the North of Chile. *American Antiquity*, *44*(2), 309-324.

Maggard, G., y Dillehay, T.D. (2011). El Palto Phase (13800-9800). En T.D. Dillehay (Ed.), *From foraging to farming in the Andes* (pp. 77-94). Cambridge University Press.

Martin, F.M. (2022). Fell Cave Reinterpreted. *Chungara. Revista de Antropología Chilena*. https:// doi. org/ 10. 4067/ S0717- 7356202200 50006 01

Martin, F., y Borrero, L.A. (2017). Climate change, availability of territory, and Late Pleistocene human exploration of Ultima Esperanza, South Chile. *Quaternary International, 428*, 86-95. http://dx.doi.org/10.1016/j.quaint.2015.06.023

Martin, F., y San Román, M. (2010). Explorando la variabilidad del registro arqueológico y tafonómico en Pali-Aike (Chile) a través de la búsqueda de registros pleistocenos a cielo abierto. *Magallania*, *38*(1), 199-214. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-22442010000100012

Martin, F., Todisco, D., Rodet, J., San Román, M., Morello, F., Prevosti, F., Stern, C.R., y Borrero, L.A. (2015). Nuevas excavaciones en Cueva del Medio, procesos de formación de la cueva y avances en los estudios de interacción entre cazadores recolectores y fauna extinta (Pleistoceno final, Patagonia meridional). *Magallania*, *43*(1), 165-189. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-22442015000100010

Martin, F., Todisco, D., Rodet, J., Prevosti, F.J., San Román, M., Morello, F., Stern, C., y Borrero, L.A. (2019). The cave at the end of the world Cueva del Medio and the early colonization of southern South America. En R. Suárez y C. Ardelean (Eds.), *People & culture in ice age Americas. New dimensions in Paleoamerican archaeology* (pp. 1-12). University of Utah Press.

Massone, M. (1989-1990). Investigaciones arqueológicas en la laguna Thomas Gould. En Homenaje al Dr. Junius Bird. *Anales del Instituto de la Patagonia*, *19*, 87-99.

Massone, M. (2004). *Los cazadores después del hielo*. Ediciones de la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos.

Massone, M., y Prieto, A. (2004). Evaluación de la modalidad cultural Fell 1 en Magallanes. *Chungara*. Volumen Especial (pp. 303–315). Universidad de Tarapacá, Arica. http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562004000300033

McCulloch, R., y Morello, F. (2009). Evidencia glacial y paleoecología de ambientes tardiglaciales y del Holoceno temprano. Implicaciones para el poblamiento temprano de Tierra del Fuego. En M. Salemme, F. Santiago, M. Álvarez, E. Piana, M. Vázquez y E. Mansur (Eds.), *Arqueología de la Patagonia. Una mirada desde el último confín* (pp. 119-139). Editorial Utopías.

Méndez, C., y Nuevo Delaunay, A. (2019). Evidencias a cielo abierto para discutir superficies potenciales de actividad temprana en Patagonia centro occidental (44-45° S). *Magallania*, *47*(1), 105-116. http://dx.doi.org/10.4067/S0718-22442019000100105.

Méndez, C., Reyes, O., y Velásquez, H. (2006). Tecnología lítica en el Alto Río Cisnes (estepa extra andina de la región de Aisén): primeros resultados. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología*, *39*, 87-101.

Méndez, C., Nuevo Delaunay, A., Reyes, O., Ozán, I., Belmar, C. y López, P. (2019). The initial peopling of central western Patagonia (southernmost South America): Late Pleistocene through Holocene site context and archaeological assemblages from Cueva de la Vieja site. *Quaternary International*, 473, 261–277.

Méndez, C., Nuevo Delaunay, A., Reyes, O., Maldonado, A., y García, J.L. (2019). A systematic strategy for assessing the early surface archaeological record of continental Aisén, central western Patagonia. En R. Suárez y C. Ardelean (Eds.), *People and culture in ice age americas, new dimensions in paleoamerican archaeology* (pp. 34-51). University of Utah Press.

Miotti, L., y Terranova, E. (2015). A hill full of points in terra incognita: Notes and reflections for discussing the way and tempo of initial peopling. *PaleoAmerica*, *1*(2), 181-196.

Molina, M.J. (1969-1970). El Abrigo de Los Pescadores (Prov. Santa Cruz): informe preliminar sobre un corte estratigráfico practicado en 1965. *Anales de Arqueología y Etnología*, *XXIV-XXV*, 239-250.

Moore, M.W. (2015). Bifacial Flintknapping in the Northwest Kimberley, Western Australia. *Journal of Archaeological Method and Theory*, *22*, 913-951.

Moore, M.W. (2024) Pitted Hammerstone from Northern Tablelands, New South Wales. En Museum of Stone Tool. https://stonetoolsmuseum.com/artefact/australia/pitted-hammerstone/5358/ (visitada 9 febrero 2024).

Nami, H.G. (1987). Cueva del Medio: perspectivas arqueológicas para la Patagonia austral. *Anales del Instituto de la Patagonia (Serie Ciencias Sociales)*, *17*, 73-106.

Nami, H.G. (1999). Arqueología en la localidad arqueológica de Pali Aike, cuenca del río Chico, Provincia de Santa Cruz, Argentina. *Praehistoria*, 3, 189-201.

Nami, H.G. (2013). Archaeology, Paleoindian research and lithic technology in the middle Negro River, Central Uruguay. *Archaeological Discovery, 1*, 1-22. https://doi.org/10.4236/ad.2013.11001

Nelson, M. (1991). The study of technological organization. *Archaeological Method and Theory*, *3*, 57-100.

Ozán, I.L., y Pallo, M.C. (2019). Past human populations and landscapes in the Fuegian Archipelago, southernmost South America. *Quaternary Research*, *92*(2), 304-322. https://doi.org/10.1017/qua.2018.157

Peralta González, S., Hammond, H., Zilio, L., y Moreno, E.J. (2022). Hallazgo de litos discoidales en el sitio La Campanita Alto 17, bajo de Sarmiento, Provincia de Chubut. *Revista del Museo de Antropología*, *15*(1), 127-132. https://doi.org/10.31048/1852.4826.v15.n1.34603

Politis, G. (1991). Fishtail projectile points in the southern cone of South America. En R. Bonnichsen y K. Turnmine (Eds.), *Clovis: Origins and Adaptations* (pp. 287-303). Center for the Study of First Americans. College Station.

Prates, L., y Pérez, S.I. (2021). Late Pleistocene South American megafaunal extinctions associated with rise of fishtail points and human population. *Nature Communications*, *12*(1), 1-11. https://doi.org/10.1038/s41467-021-22506-4

Reyes, O. (2002). Funebria indígena en el curso inferior del valle del Río Ibáñez, margen occidental de la estepa de Centropatagonia (XI Región de Aisén). *Anales del Instituto de la Patagonia*, *30*, 87-101.

Shipton, C., y Petraglia, M.D. (2010). Inter-continental variation in acheulean bifaces. En C.J. Norton y D.R. Braun (Eds.), *Asian Paleoanthropology: From Africa to China and Beyond* (pp. 49-55). Springer.

Speth, J. (2018). A new look at old assumptions. Paleoindian communal bison hunting, mobility and stone tool technology. En K. Carlson y L.C. Bement (Eds.), *The archaeology of large-scale manipulation of prey. The economic and social synamics of mass hunting* (pp. 161-285). University of Colorado Press.

Suárez, R. (2014). Pre-fishtail settlement in the Southern cone *ca.* 15,000-13,100 yr cal. BP: Synthesis, evaluation, and discussion of the evidence. En D. Stanford y A. Stanger (Eds.), *Pre Clovis in Americas: International Science Conference Proceedings* (pp. 153-191). The Smithsonian Institution.

Suárez, R. (2015). The Paleoamerican occupation of the plains of Uruguay: Technology, adaptations and mobility. *PaleoAmerica*, *1,* 88-104. https://doi.org/10.1179/2055556314Z.00000000010

Suárez, R. (2019). High resolution AMS 14C dates for late Pleistocene fishtail technology from the Tigre site, Uruguay river basin, South America. *Quaternary Science Reviews*, *213,* 155-161. https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2019.04.009

Suárez, R., y Cardillo, M. (2019). Life history or stylistic variation? A geometric morphometric method for evaluation of fishtail point variability. *Journal of Archaeological Science: Reports*, *27*, 101997. https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2019.101997

Terranova, E. (2021). Análisis de los desechos líticos del sitio Amigo Oeste (Meseta de Somuncurá, provincia de Río Negro): Aportes para el conocimiento de los procesos de producción lítica. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, *46*, 267-290. http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/123041

http://doi.org/10.22352/MAGALLANIA202452017

True, D.L., y Beemer, E. (1982). Two milling stone inventories from northern San Diego County, California. *Journal of California and Great Basin Anthropology*, *4*(2), 233-261.

True, D.L., y Pankey, R. (1985). Radiocarbon dates for the Pauma Complex component at the Pankey Site, Northern San Diego County, California. *Journal of California and Great Basin Anthropology*, 7(2), 240-244.

Wallace, W.J. (1978). Post-Pleistocene archaeology, 9000-2000 BC. En R.F. Heizer (Ed.), *Handbook of North American Indians 8: California* (pp. 25-36). Smithsonian Institution.

Weitzel, C., Mazzia N., y Flegenheimer, N. (2018). Assessing fishtail points distribution in the southern Cone. *Quaternary International*, *473*, 161-172. http://dx.doi.org/10.1016/j.quaint.2018.01.005

Zangrando, F.A., Tivoli, A., Fernández Ropero, M., y Pinto Vargas, G. (2021). Contextos arqueológicos en paleocostas: un nuevo caso de estudio en bahía Moat (Tierra del Fuego). *Libro de resúmenes de las XI Jornadas de Arqueología de la Patagonia*, p.162. Universidad Austral de Chile.

Zilio, L., y Hammond, H. (2024). New evidences of early peopling of Central Patagonia: A discoidal stone and the first fishtail projectile point from Chubut province (Argentina, South America). *PaleoAmerica,* 1-9. https://doi.org/ 10.1080/20555563.2024.2368763