ARTICLE

Nuevos datos sobre el poblamiento inicial del bosque del centro-norte de Patagonia, Argentina

Pablo Marcelo Fernández, Mariana Carballido Calatayud, Cristina Bellelli, Pablo Tchilinguirián, Sabrina Leonardt y Mercedes Grisel Fernández

*Tradicionalmente, el efecto combinado de la demografía y la productividad de los ambientes patagónicos ha sido invocado para explicar que el interior del bosque del centro-norte de la Patagonia argentina fue utilizado luego de la ocupación de espacios más favorables, con una antigüedad máxima de 3.500 años. El hallazgo de contextos del Holoceno temprano y medio en el sitio de Población Anticura situado en el bosque mixto permite reformular este escenario. El análisis sedimentario, de los procesos de formación y de la evidencia arqueológica recuperada indica, para estos momentos, la existencia de ocupaciones breves y con cierta redundancia a través del tiempo, con conjuntos artefactuales pequeños pero variados, una subsistencia basada en el huemul (*Hippocamelus bisulcus*) y el consumo ocasional de especies de menor tamaño corporal como alimento y como materia prima. La procedencia de algunos materiales sugiere que el uso temprano del interior del bosque estaría vinculado a redes de circulación amplias en el marco de una baja demografía, mientras que la naturaleza de las ocupaciones muestra un conocimiento del ambiente que señala que los contextos más antiguos de Población Anticura no reflejan la primera exploración del interior del bosque.*

Palabras clave: bosque, Patagonia, cazadores-recolectores, Holoceno temprano y medio, Población Anticura

*Traditionally, researchers have invoked the combined effects of demographic pressures and environmental productivity to explain why the inner forest of north-central Argentine Patagonia was occupied later than more favorable spaces, with a maximum age of 3500 cal years BP. The data from the Early and Middle Holocene occupation of Población Anticura, an archaeological site located in the mixed forest, allow us to reformulate this scenario. The analyses of sediments, taphonomy, site formation processes, and the archaeological evidence shows that hunter-gatherer occupations of the forest were short and temporally redundant, characterized by small but varied artifactual assemblages, a subsistence based on the huemul (*Hippocamelus bisulcus*), and the occasional use of species with small body size for food and as raw material. The provenance of some materials suggests that the early excursions into the forest were linked to wide circulation networks in the context of low human demography. The nature of the occupations also shows a familiarity with the forest, suggesting that the oldest contexts of Población Anticura do not reflect the first stages of its exploration.*

Keywords: forest, Patagonia, hunter-gatherer, Early and Middle Holocene, Población Anticura

El poblamiento de Patagonia se remonta al final del Pleistoceno, entre 19.000 y 14.000 cal aP (Dillehay et al. 2015; Pérez et al. 2016), y sería el resultado de un lento y heterogéneo proceso de ocupación de los espacios disponibles que priorizó aquellos mejor posicionados, según los recursos que ofrecían para la subsistencia (Barberena et al. 2015; Borrero 1995; Borrero et al. 2013). Esta jerarquización se tradujo en que algunos de los espacios —como el

Pablo Marcelo Fernández ■ Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) e Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL), 3 de Febrero 1370 (C1426BJN), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina (pablomfernandez69@yahoo.com.ar, autor de contacto)
Mariana Carballido Calatayud ■ CONICET e INAPL, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina
Cristina Bellelli ■ CONICET e INAPL, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina
Pablo Tchilinguirián ■ CONICET e INAPL, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina
Sabrina Leonardt ■ CONICET e INAPL, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina
Mercedes Grisel Fernández ■ CONICET e INAPL, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Latin American Antiquity, pp. 1–18
Copyright © 2019 by the Society for American Archaeology
doi:10.1017/laq.2019.13

Downloaded from https://www.cambridge.org/core. IP address: 181.14.157.89, on 25 Apr 2019 at 03:38:14, subject to the Cambridge Core terms of use, available at https://www.cambridge.org/core/terms. https://doi.org/10.1017/laq.2019.13

interior árido, las mesetas de altura o el interior de los bosques— permanecieron vacíos durante lapsos prolongados y sólo se habitaron como corolario de un gradual incremento poblacional que se inició hace 13.000 años y que se sostuvo a lo largo de todo el Holoceno (Pérez et al. 2016). En el caso de los bosques localizados sobre el flanco oriental de la Cordillera de los Andes entre 40° 20′ y 43° 10′ latitud sur, la información disponible señala que la primera ocupación se registra alrededor de 12.500–12.600 cal aP en el sitio El Trébol (Hajduk et al. 2006), en ese momento situado en el ecotono bosque-estepa (Whitlock et al. 2006). Esta ocupación fue interpretada por Lezcano y colaboradores (2010) como una instancia de exploración del bosque desde la estepa y forma parte de las primeras evidencias de presencia humana obtenidas hasta el momento en una amplia región del norte de Patagonia, junto con otros sitios como Traful 1, Cuyín Manzano, Arroyo Corral y Cueva Huenul, que actualmente se ubican tanto en el ecotono bosque-estepa como en la estepa (Barberena et al. 2015). Mientras que estas otras zonas fueron habitadas con más continuidad, el bosque no vuelve a registrar evidencias de ocupación humana sino hasta 6700–6400 cal aP, cuando se produce un nuevo uso de El Trébol, en este momento ubicado en un ambiente de bosque abierto (Whitlock et al. 2006). Esta ocupación sería el resultado de estancias más prolongadas por parte de poblaciones aparentemente asentadas en la estepa (Hajduk et al. 2006; Lezcano et al. 2010). El bosque registra otro lapso sin ocupaciones hasta 3500–4000 cal aP, cuando se vuelven continuas y se asocian a una mayor variedad de estrategias que no sólo incluyen la explotación logística desde la estepa (Arrigoni 1997; Silveira 1999) sino también la ocupación permanente por parte de poblaciones con manejo de cultígenos procedentes de Chile (Lezcano et al. 2010; Pérez y Erra 2011) y el desarrollo de una mayor recurrencia o permanencia dentro del bosque de grupos vinculados con la estepa a través de una estrategia de alta movilidad residencial (Fernández y Carballido Calatayud 2015). Así, la ocupación del interior del bosque del centro-norte de la Patagonia argentina parecía ser un fenómeno restringido a los últimos 3.500 años, resultado del leve pero continuo aumento demográfico ya mencionado o bien del desarrollo de adaptaciones específicas. Sin embargo, el hallazgo de contextos del Holoceno temprano y medio en el sitio Población Anticura (en adelante PA), ubicado en el interior del bosque en el valle del Río Manso inferior (provincia de Río Negro, Argentina; Figura 1), permite la revisión de este modelo de poblamiento a la luz de nuevos datos. Con este objetivo, aquí se presenta el análisis de la evidencia recuperada en las ocupaciones más antiguas de PA, que se discute en términos de la historia de ocupación humana del sitio y de la tecnología, la subsistencia y las actividades desarrolladas en él. Asimismo, se evalúa la información generada en PA en relación con el proceso de poblamiento de este sector de Patagonia.

Ambiente Actual y Paleoambiente

El valle del Río Manso inferior corresponde a los últimos 50 km que recorre este curso de agua dentro del territorio argentino, entre el Lago Steffen y la frontera con Chile. En este sector la Cordillera de los Andes alcanza alturas entre 2.000 y 2.500 m snm con cordones montañosos que, al no estar alineados, dan lugar a numerosos boquetes, pasos y valles glacifluviales. Se registran diferentes tipos de bosque siguiendo gradientes de altitud y precipitación (Dimitri 1972; Pereyra 2003). Las precipitaciones disminuyen de manera muy marcada en sentido oeste-este (de 2.500–2.000 mm a 300 mm anuales) a lo largo de una estrecha franja de aproximadamente 60 km de ancho. La vegetación dominante a lo largo de casi todo el valle del Manso inferior por debajo de los 900 m snm es el bosque mixto de *Nothofagus dombeyi* (coihue) y *Austrocedrus chilensis* (ciprés de la cordillera), con elementos de bosque más húmedo en el extremo oeste (Giaché y Bianchi 2018; Podestá et al. 2008), en donde se registran alrededor de 1.600 mm anuales de precipitación (Red Hidrológica Nacional 2017). La estructura de recursos se caracteriza por una menor biomasa animal, comparada con otros ambientes de Patagonia. Las potenciales presas son dos especies de cérvidos, el huemul (*Hippocamelus bisulcus*) y el pudú (*Pudu puda*), de porte mediano y pequeño y hábitos solitarios. El carnívoro de mayor

Downloaded from https://www.cambridge.org/core. IP address: 181.14.157.89, on 25 Apr 2019 at 03:38:14, subject to the Cambridge Core terms of use, available at https://www.cambridge.org/core/terms. https://doi.org/10.1017/laq.2019.13

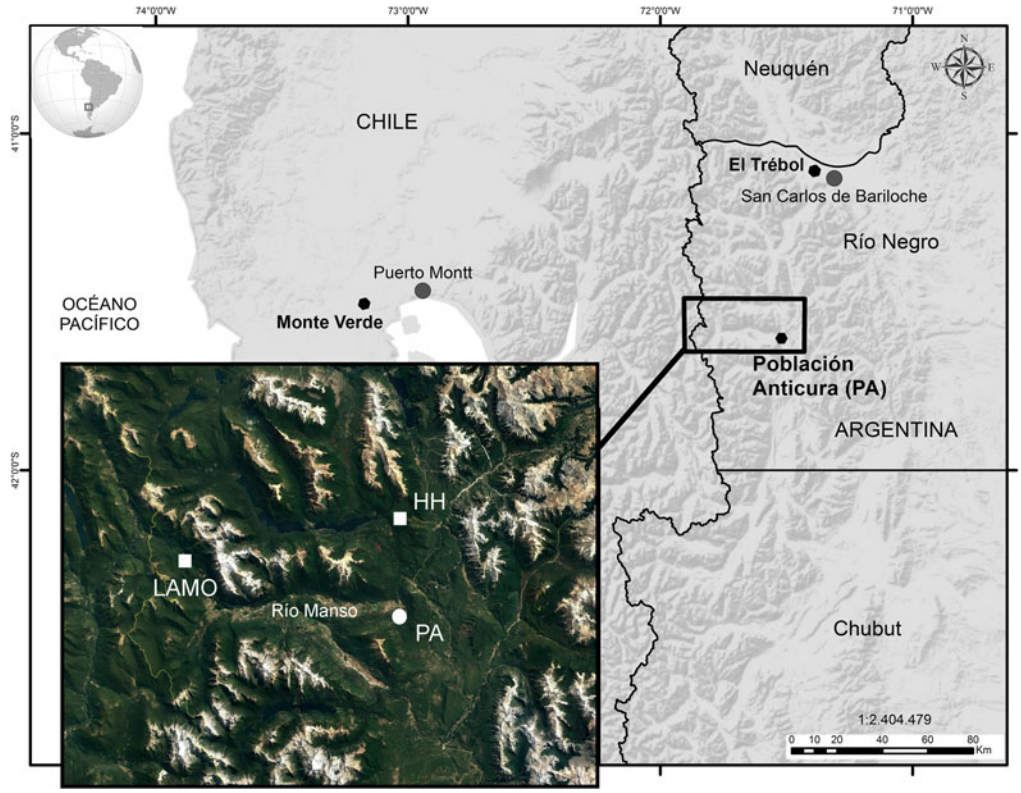


Figura 1. Localización de Población Anticura y demás sitios mencionados en el trabajo (elaboración del Área Geomática del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano).

tamaño corporal es el puma (*Puma concolor*), seguido por el zorro colorado (*Pseudalopex culpaeus*) y gris (*P. griseus*), pequeños gatos (*Leopardus geoffroyi*, *L. guigna*) y mustélidos (*Lontra provocax*, *Lyncodon patagonicus* y *Galictis cuja*). Los roedores y las aves son los vertebrados más diversos y numerosos (Administración de Parques Nacionales, Sistema de Información de Biodiversidad [APN SIB] 2018; Cabrera y Willink 1973). En algunos lagos y en los ríos hay peces autóctonos, siendo los de mayor porte el pejerrey (*Odontesthes hatcheri*) y la perca (*Percichthys trucha*; Ortubay et al. 1994).

La presencia de bosque en el área se registra desde la transición entre Pleistoceno y Holoceno (Giaché y Bianchi 2018; Iglesias et al. 2012). Los testigos sedimentarios extraídos de la laguna Huala-Hue (HH) y del Laguito del Morro (LAMO; Figura 1) se inician alrededor de 13.500 cal aP y llegan hasta el presente. Estos testigos indican que el actual gradiente de precipitaciones se ha desplazado durante el Holoceno y las diferentes señales paleoecológicas que se infieren para el área muestran el reemplazo en el tiempo de distintos tipos de bosque. Entre 13.500 y 11.150 cal aP se registra en Huala-Hue un bosque abierto ubicado muy cerca o en el ecotono bosque-estepa, con una alta frecuencia de incendios que sugiere condiciones secas para ese lapso (Iglesias et al. 2012). En contraste, entre 13.200 y 10.600 cal aP, en Laguito del Morro, ubicado hacia el oeste en el gradiente de precipitación, se infiere la presencia de un bosque húmedo de *Nothofagus* de sotobosque diverso con elementos de la selva lluviosa valdiviana (Giaché y Bianchi 2018). Para el Holoceno temprano y medio, en Huala-Hue (11.150–4900 cal aP) se establece un matorral dominado por Rhamnaceae, *Nothofagus* (presumiblemente *N. antarctica*) y bajas proporciones de taxones de la estepa. La presencia de este matorral refleja

Downloaded from https://www.cambridge.org/core. IP address: 181.14.157.89, on 25 Apr 2019 at 03:38:14, subject to the Cambridge Core terms of use, available at https://www.cambridge.org/core/terms. https://doi.org/10.1017/laq.2019.13

condiciones más húmedas que en momentos previos. Esta tendencia local se expresa regionalmente en el desplazamiento del bosque hacia el este y, en la vertiente oriental de los Andes, en la expansión de especies del bosque valdiviano y en el aumento del nivel de los lagos (Iglesias et al. 2012). En Laguito del Morro, desde 10.600 cal aP se da una disminución de las especies valdivianas; hacia 8300 cal aP decrece significativamente la diversidad de especies del sotobosque, sugiriendo la presencia de un bosque de *Nothofagus* con dosel más cerrado (Giaché y Bianchi 2018). En Huala-Hue también hay evidencias de un bosque cerrado de *Nothofagus* entre 4900 y 3860 cal aP. Hacia el fin de ese lapso en ambos registros se observa la instalación de condiciones de bosque similares a las actuales.

Métodos de Análisis

La metodología empleada en el estudio geoarqueológico, de los procesos de formación del registro y de los materiales recuperados en estratigrafía se detallan en el Texto Suplementario 1. El sitio se excavó por niveles artificiales de 10 cm a excepción del inicial que hacia el talud alcanzó hasta 30 cm de espesor. Las evidencias se registraron en planta, el sedimento fue tamizado con mallas de 2 mm y el contenido de las estructuras de combustión se flotó utilizando filtros de 1 y 0,5 mm de malla. El material analizado comprende el lítico tallado (incluyendo la geoquímica de la obsidiana), los litos modificados por el uso, los materiales colorantes, los restos óseos de animales (incluyendo los artefactos óseos) y los restos malacológicos.

Secuencia Estratigráfica, Unidades de Análisis y Cronología

El sitio PA está emplazado en un alero de piroclastitas terciarias de aproximadamente 37 m de extensión y 8 m de ancho máximo entre la pared rocosa y el inicio del talud. Presenta pinturas rupestres que han sido asignadas al tramo final del Holoceno (Podestá et al. 2008). Se trabajó en dos sectores contiguos denominados Norte y Sur (Figura 2). En este último se excavaron 7,5 m^2, superficie que, debido al aumento de bloques de gran tamaño derrumbados hacia el perfil norte, fue disminuyendo hasta 1,75 m^2 en la base de la excavación. La profundidad máxima alcanzada fue de 3,8 m y los materiales arqueológicos se registran hasta 2,65 m de profundidad. Entre los 3,4 y 3,8 m el sedimento fue removido con un barreno hasta que las rocas subyacentes impidieron continuar.

Entre el punto de mayor profundidad y la superficie actual se definieron cuatro unidades estratigráficas (A, B, C, y D; Figura 3), cuya conformación se detalla en el Texto Suplementario 1. La más antigua es la Unidad A, que se dispone aproximadamente entre la base de la excavación y el Nivel 25. Sus características sugieren que fue acumulada en el fondo de un antiguo lago. La parte superior de la Unidad A está datada en 13.683 cal aP (Tabla 1) a partir de un fragmento óseo de género y especie indeterminados hallado en el Nivel 26. Esta es la única unidad que no registra actividad humana. La Unidad B abarca entre los niveles 24 y 20/21 y corresponde a un redepósito de la Unidad A, resultado del cavado de fogones desde la Unidad B que removió sedimento de la Unidad A y de la actividad de carnívoros que utilizaron el sitio como madriguera. La Unidad C se dispone entre los niveles 20/19 y 17/16 y posee lentes de carbones y ceniza que le imprimen una cierta estratificación interna; sin embargo, la matriz situada entre estos lentes es masiva. La Unidad D se dispone por encima y llega hasta la superficie. La parte basal de esta unidad se corresponde con el Nivel 15, que está datado en el Holoceno medio (ver más abajo). Los niveles 14 a cero no son objeto de esta presentación ya que están datados en el Holoceno tardío (Fernández et al. 2013).

La falta de evidencias sedimentarias que indiquen hiatos y el modo continuo en que se presenta el material arqueológico dentro de los niveles estudiados en este trabajo (15 a 25) llevó a definir las unidades de análisis a partir de la distribución estratigráfica de los fechados radiocarbónicos (Tabla 1). La unidad asignada al Holoceno temprano es la más antigua y corresponde al lapso entre 9160 y 8024[1] cal aP. Esta unidad fue definida sobre la base de seis fechados sobre carbón vegetal procedentes de estructuras de combustión y comprende las evidencias recuperadas en los niveles 19 a 25

Downloaded from https://www.cambridge.org/core. IP address: 181.14.157.89, on 25 Apr 2019 at 03:38:14, subject to the Cambridge Core terms of use, available at https://www.cambridge.org/core/terms. https://doi.org/10.1017/laq.2019.13

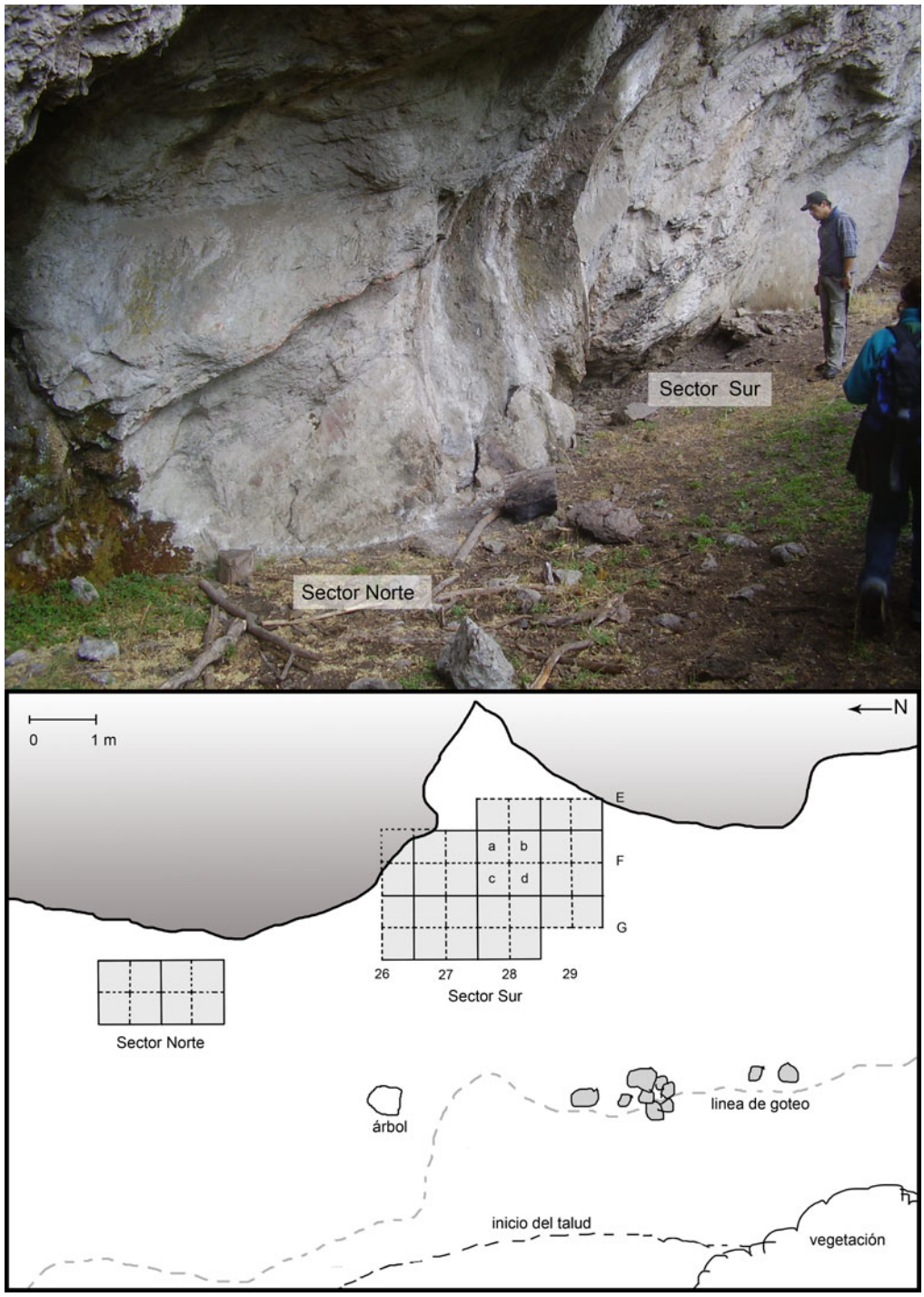


Figura 2. Vista de Población Anticura y planta con los sectores Norte y Sur de excavación (elaboración de Ana Forlano; fotografía de C. Bellelli).

Downloaded from https://www.cambridge.org/core. IP address: 181.14.157.89, on 25 Apr 2019 at 03:38:14, subject to the Cambridge Core terms of use, available at https://www.cambridge.org/core/terms. https://doi.org/10.1017/laq.2019.13

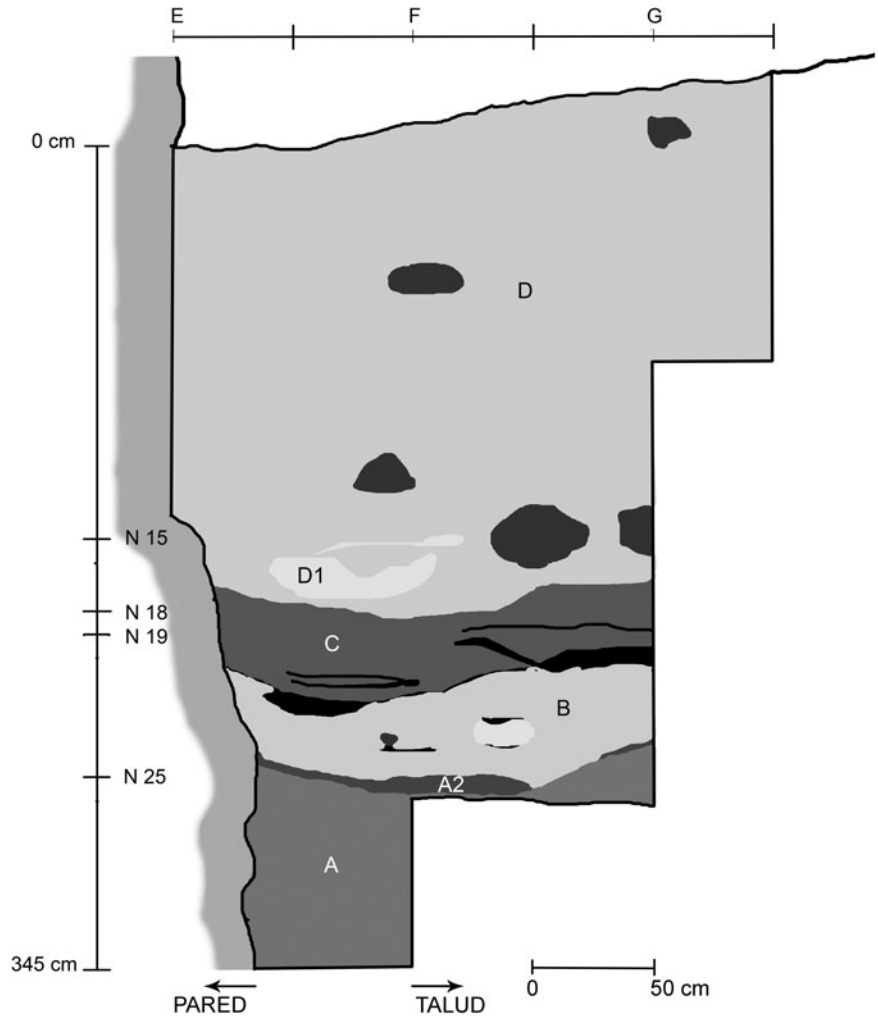


Figura 3. Esquema del perfil sur de la excavación con las unidades de análisis arqueológicas y sedimentarias (elaboración de Ana Forlano).

(Tabla 1). La unidad del Holoceno medio abarca los niveles 15 a 18 y su cronología deriva de una única estructura de combustión que se dispone entre los niveles 15 y 16 y que fue datada en 5414 cal aP (Tabla 1). Los niveles 17 y 18 no poseen material que pueda asociarse de manera no ambigua con la actividad humana, ya que no se registraron fogones y los huesos carecen de modificaciones antrópicas. Además, los restos óseos exhiben numerosos indicios de haber sido acumulados por carnívoros (ver más adelante).

La resolución espacial de estas unidades puede defenderse aun cuando se comprobó la migración tiempo-transgresiva de algunos materiales en el bloque asignado al Holoceno medio, resultado de la actividad de animales fosoriales, presumiblemente roedores. Una galería comienza en el Nivel 14, en la zona más cercana a la pared del alero, discurre en dirección suroeste bordeando grandes rocas caídas y, con pendiente hacia el talud, atraviesa varios niveles hasta llegar al 18. Los materiales recuperados dentro de esta estructura son pocos (dos pigmentos, un fragmento óseo indeterminado y algunos huesos de roedores), lo que refleja bajos niveles de migración vertical de arriba hacia abajo dentro de las galerías. Por fuera de ellas, en el Nivel 16 se registró un metacarpo derecho humano

Downloaded from https://www.cambridge.org/core. IP address: 181.14.157.89, on 25 Apr 2019 at 03:38:14, subject to the Cambridge Core terms of use, available at https://www.cambridge.org/core/terms. https://doi.org/10.1017/laq.2019.13

Tabla 1. Fechados Radiocarbónicos de los Depósitos del Holoceno Temprano y Medio del Sitio de Población Anticura.

N.° de Muestra	Nivel	Código de Laboratorio	Edad ^{14}C	Rangos Calibrados (cal aP) y Probabilidad 2σ	Mediana (cal aP)	Material Datado
770	15	AA101833	4724 ± 54	5308–5488 (79,86%) 5505–5582 (20,14%)	5414	Carbón vegetal
811	19	LP 2727	7240 ± 90	7829–8199 (100%)	8024	Carbón vegetal
1143	20	LP 2741	7530 ± 60	8184–8398 (100%)	8301	Carbón vegetal
1156	21	LP 2761	7820 ± 110	8385–8807 (88,77%) 8826–8870 (3,77%) 8880–8977 (7,46%)	8585	Carbón vegetal
831	21	LP 2749	8080 ± 130	8560–9297 (100%)	8911	Carbón vegetal
844	23	LP 2756	8010 ± 130	8459–8469 (0,3%) 8475–8497 (0,79%) 8510–9141 (96,84%) 9174–9208 (1,22%) 9217–9242 (0,85%)	8830	Carbón vegetal
852	23	LP 2758	8230 ± 110	8778–8834 (2,88%) 8860–8923 (3,03%) 8932–9463 (94,09%)	9160	Carbón vegetal
863	26	AA101832	11.900 ± 120	13.448–13.997 (100%)	13.683	Hueso

Nota: Las calibraciones fueron realizadas con el programa Calib 7.0.4 (Stuiver et al. 2014). Corrección hemisferio sur con Shcal13.14c (Hogg et al. 2013). Códigos de laboratorio: LP = Laboratorio de Tritio y Radiocarbono, CONICET- Universidad Nacional de La Plata; AA = NSF-AMS Arizona Laboratory, University of Arizona.

perteneciente a un individuo cuya mano casi completa fue recuperada en posición anatómica en el Nivel 12, asignado al Holoceno tardío (Fernández y Rizzo 2016). Estos movimientos de materiales son esperables en contextos bajo reparo rocoso, los que suelen concentrar la actividad de diversos organismos y procesos que afectan en algún grado la resolución de los depósitos arqueológicos.

Holoceno temprano

En los niveles asignados a este lapso se hallaron cuatro instrumentos líticos tallados, cuyos detalles se brindan en la Tabla 2. Son de pequeñas

Tabla 2. Instrumentos Líticos Tallados Recuperados en los Contextos del Holoceno Temprano y Medio del Sitio Población Anticura.

Periodo	Grupo Tipológico	Estado	Ancho y Extensión de los Lascados	Materia Prima	Figura
Holoceno temprano	No diferenciado	F	Retoque y microrretoque marginal	Sílice	4a
	No diferenciado	F	Retoque y microrretoque marginal	Sílice	4b
	No diferenciado	F	Retoques parcialmente extendidos	Calcedonia	4c
	Artefacto de formatización sumaria	E	Retoque y microrretoque marginal	Cuarzo	4d
Holoceno medio	Artefacto de formatización sumaria	E	Retoque y microrretoque marginal	Sílice	6a
	Artefacto de formatización sumaria	F	Microrretoque marginal	Sílice	6b
	Artefacto de formatización sumaria y punta burilante	F	Retoque y microrretoque marginal	Cuarcita	6c
	No diferenciado	F	Retoque y microrretoque marginal	Calcedonia	6d
	Muesca retocada de filo lateral	E	Retoque marginal	Sílice	6e
	Raedera	F	Retoque y microrretoque marginal	Sílice	6f

Nota: Estado: F = fragmentado; E = entero.

Downloaded from https://www.cambridge.org/core. IP address: 181.14.157.89, on 25 Apr 2019 at 03:38:14, subject to the Cambridge Core terms of use, available at https://www.cambridge.org/core/terms. https://doi.org/10.1017/laq.2019.13

dimensiones, no presentan evidencias de adelgazamiento o retoques bifaciales y ninguno posee más de un filo o punta activos (Figura 4a–d). También se recuperaron dos núcleos pequeños, uno de roca silícea y otro de roca no determinada debido a su severa alteración térmica (Figura 4e–f), y 266 desechos de talla, principalmente lascas angulares, de arista y planas, de las cuales muy pocas presentan corteza (ver detalles en el Texto Suplementario 1). Estos desechos corresponden a una gran variedad de rocas en bajas cantidades, algunas de las cuales no se encuentran en los instrumentos ni en los núcleos (Tabla Suplementaria 1). Son de tamaño muy reducido (ver gráfico en Texto Suplementario 1) y los pocos desechos de tamaño mediano y mediano-grande son de basalto y andesita. Estas rocas, consideradas locales porque pueden hallarse fácilmente en las playas del río Manso, representan en conjunto el 21% de los desechos (Tabla Suplementaria 1). El resto de las materias primas son consideradas alóctonas, debido a que no se han hallado sus fuentes primarias o secundarias, aún cuando no se excluye el hallazgo aislado o fortuito de alguna de ellas (Carballido Calatayud y Pereyra 2012). Entre las materias primas no locales se incluye un 12% de obsidiana (Tabla Suplementaria 1). Un desecho de esta roca recuperado en el Nivel 23 (9160 cal aP) proviene de la fuente de Meseta de Somuncurá 1, ubicada a más de 350 km lineales de PA (Bellelli et al. 2018).

Se hallaron 51 fragmentos de material colorante de pequeñas dimensiones (menor de 5 mm) que se concentran en el Nivel 23. Predomina el rojo en diferentes tonalidades, seguido por el amarillo y distintos tonos de marrón; también hay un fragmento de color rosa. El análisis por espectroscopía Raman de un pigmento de color rojo (10R 4/8 red; Munsell Soil Color Charts 1988) recuperado en el Nivel 21 dio como resultado que su composición mineralógica corresponde a hematita pura o casi pura (Rousaki et al. 2015).

El conjunto zooarqueológico del Holoceno temprano está compuesto por 112 especímenes correspondientes a vertebrados de más de 5 kg de peso vivo, los que representan menos del 8% de los restos óseos y dentarios recuperados (ver Texto Suplementario 1 y Tabla Suplementaria 2). Entre estos, predominan los restos de huemul (*Hippocamelus bisulcus*), seguido en importancia por zorro (*Lycalopex* sp.) y pudú (*Pudu puda*). También se registran escasos restos de aves y un hueso de Camelidae (Tabla Suplementaria 2). Más de la mitad de los especímenes presentan daños vinculados con la actividad de los carnívoros, daños cuya morfología sugiere que el sitio funcionó como madriguera o letrina. El huemul exhibe evidencias compatibles con el procesamiento final, orientado a la extracción de la carne y la grasa medular, y el consumo humano de las carcasas *in situ*. Los restos de zorro poseen abundantes evidencias de haber sido carroñeados por carnívoros. Además, unos pocos especímenes de huesos largos presentan huellas de corte. De allí que la principal hipótesis es que esta especie fue aprovechada fundamentalmente como materia prima para la confección de artefactos (Fernández 2018). Ejemplifica esta posibilidad un artefacto confeccionado sobre la porción proximal de una tibia de Canidae, muy probablemente de zorro (Figura 5a). Esta pieza integra el conjunto de artefactos óseos recuperados en el Holoceno temprano (Tabla Suplementaria 3), que comprende además tres puntas, una realizada sobre la diáfisis proximal de una tibia de un vertebrado pequeño (Figura 5b) y otras dos sobre vertebrado de tamaño mediano-grande (Figura 5c–d) y un bisel realizado sobre un fragmento de diáfisis proximal de tibia de ungulado, del rango de tamaño del guanaco (*Lama guanicoe*) o del huemul (Figura 5e; ver detalles en el Texto Suplementario 1). Una de las puntas presenta numerosos surcos rodeando la circunferencia de la punta, huellas que podrían ser el resultado de un movimiento rotatorio (Figura 5c). Otra punta posee, sobre ambas caras, pequeñas depresiones circulares de tamaño regular que se disponen siguiendo un zigzag y que conforman un patrón de tipo geométrico (Figura 5d). Cerca del ápice los círculos están desgastados, indicando que el uso afectó la decoración de la pieza. El bisel posee numerosas incisiones semejantes a huellas de corte de longitud, orientación y profundidad variable en los bordes del canal medular y en el extremo (Figura 5e).

El conjunto malacológico se compone de un pendiente y 12 fragmentos pequeños (menor de

Downloaded from https://www.cambridge.org/core. IP address: 181.14.157.89, on 25 Apr 2019 at 03:38:14, subject to the Cambridge Core terms of use, available at https://www.cambridge.org/core/terms. https://doi.org/10.1017/laq.2019.13

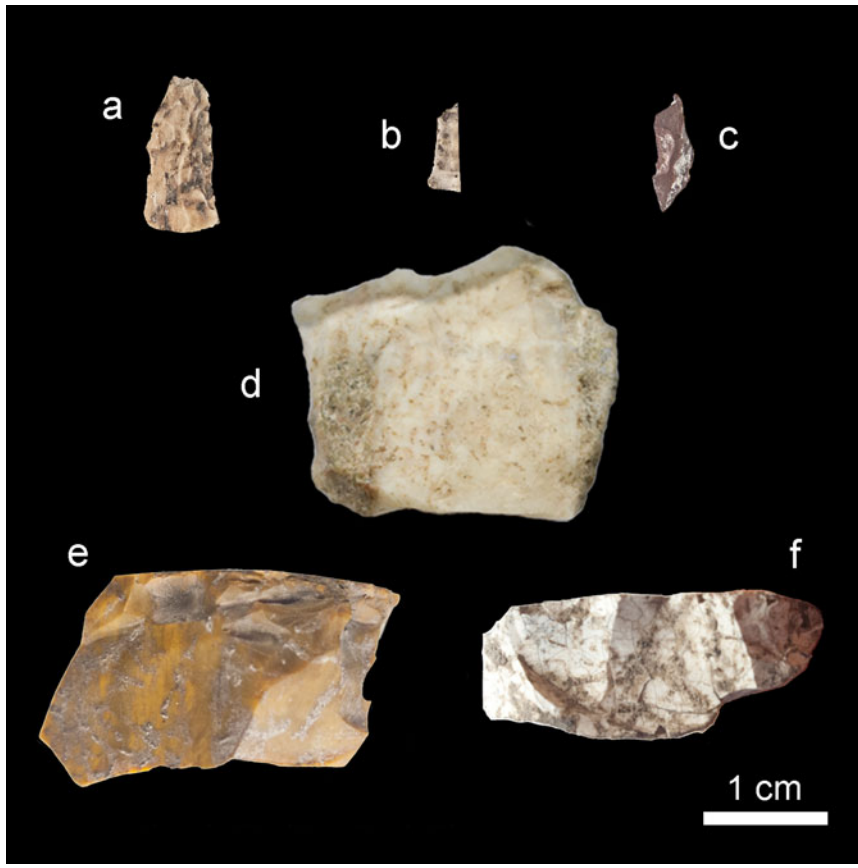


Figura 4. Artefactos líticos del Holoceno temprano: (a-d) instrumentos líticos tallados; (e-f) núcleos (fotografías y elaboración de Ana Forlano).

3 cm). El pendiente fue hallado en el Nivel 23, está fracturado y fue elaborado sobre una valva de *Diplodon chilensis* (Figura Suplementaria 1a), un bivalvo dulceacuícola que actualmente tiene distribución local en el área. Como única modificación antrópica se observa una perforación de contorno irregular y 2 mm de diámetro realizada cerca del umbo (Leonardt 2016). Los fragmentos de valva no poseen huellas atribuibles al trabajo humano y sólo uno se identificó como una valva izquierda de *Diplodon* sp. (Leonardt 2016).

Holoceno medio

El conjunto lítico tallado del Holoceno medio está compuesto por seis instrumentos, detallados en la Tabla 2. Son de tamaño levemente más grande que los del Holoceno temprano aunque ninguno supera los 3,6 cm de longitud (Figura 6a–f). Solo uno posee más de un filo o punta (Figura 6c). Los desechos de talla (N = 94) poseen características similares a los del lapso previo: predominio de las lascas angulares, de arista y planas, baja proporción de lascas con corteza, tamaño reducido (Texto Suplementario 1) y la representación de una amplia variedad de rocas en bajas cantidades, la mayoría de origen no local. Comparado con el Holoceno temprano, el basalto está menos representado y no se registra obsidiana (Tabla Suplementaria 1).

También se recuperaron cuatro litos de granito modificados por uso con restos de pigmento rojo (Tabla Suplementaria 4 y Figura Suplementaria 2). Una muestra del material adherido a una de las piezas fue analizada con la técnica de fluorescencia de rayos X y se determinó la presencia de carbón y hematita (Graciela Custo, comunicación personal 2013). El hallazgo de estos cuatro

Downloaded from https://www.cambridge.org/core. IP address: 181.14.157.89, on 25 Apr 2019 at 03:38:14, subject to the Cambridge Core terms of use, available at https://www.cambridge.org/core/terms. https://doi.org/10.1017/laq.2019.13

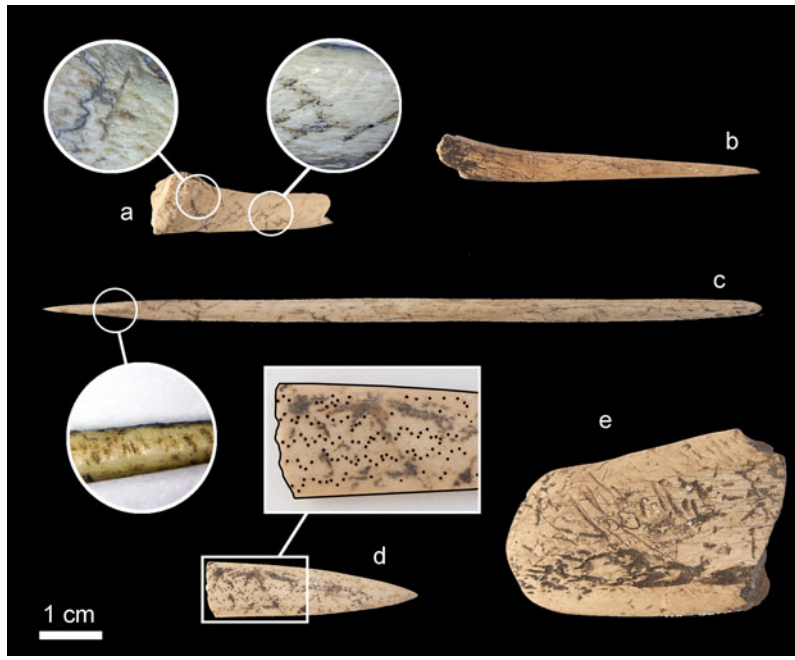


Figura 5. Instrumentos óseos del Holoceno temprano: vista general y detalles de las modificaciones. a) posible punta; b) punta; c) punta-punta roma; d) punta; e) bisel; (fotografías y elaboración de Ana Forlano).

guijarros en un sector de menos de 1 m^2 y de 10 cm de espesor permite suponer que quizás formaron parte de un mismo evento de depositación vinculado con la preparación de mezclas pigmentarias. Los pigmentos de este lapso son 18 fragmentos pequeños (menores de 5 mm), procedentes principalmente del Nivel 15. Predominan los distintos tonos de rojo mientras que el marrón y el amarillo se dan en muy baja frecuencia. El análisis por espectroscopía Raman de un pigmento de color marrón rojizo (2.5YR 4/4 reddish brown; Munsell Soil Color Charts 1988) indica que se trata de hematita con trazas de cuarzo (Rousaki et al. 2015).

El conjunto zooarqueológico comprende 168 especímenes de vertebrados de más de 5 kg de peso vivo, los que representan el 37% de los restos óseos y dentarios recuperados en este lapso. La especie más representada es el zorro, seguida por el pudú y el huemul (Tabla Suplementaria 2). También se halló una falange de puma (*Puma concolor*) con daños de carnívoro y un hueso de ave. La historia tafonómica es casi idéntica a la del conjunto óseo del Holoceno temprano: se observa elevada incidencia de carnívoros y aprovechamiento humano de huemul. Las diferencias radican en las evidencias de consumo de pudú (aprovechamiento de la carne y quizá de los huesos para la confección de instrumentos) y el aprovechamiento cárnico del zorro (Fernández 2018).

Los artefactos óseos consisten en dos puntas y dos fragmentos mesiales (Tabla Suplementaria 3 y Figura 7a–c). Estos últimos remontan entre sí y forman parte de un instrumento cuya forma final es desconocida. Los fragmentos mesiales presentan bordes subparalelos, están quemados y poseen huellas sobre los bordes externos y en el borde del canal medular que a simple vista no pueden atribuirse a confección o uso (Figura 7c).

El conjunto malacológico está integrado por un pendiente recuperado en el Nivel 15 (Figura Suplementaria 1b) y 53 fragmentos pequeños (menores de 3 cm). El pendiente está completo y fue elaborado sobre una valva del género *Nacella* sp., gasterópodo de origen marino que tiene distribución atlántica y pacífica (Forcelli 2000). Como única modificación antrópica posee un orificio de 2 mm de diámetro localizado en el ápice (Leonardt 2016). Los fragmentos no presentan huellas atribuibles al trabajo humano y

Downloaded from https://www.cambridge.org/core. IP address: 181.14.157.89, on 25 Apr 2019 at 03:38:14, subject to the Cambridge Core terms of use, available at https://www.cambridge.org/core/terms. https://doi.org/10.1017/laq.2019.13

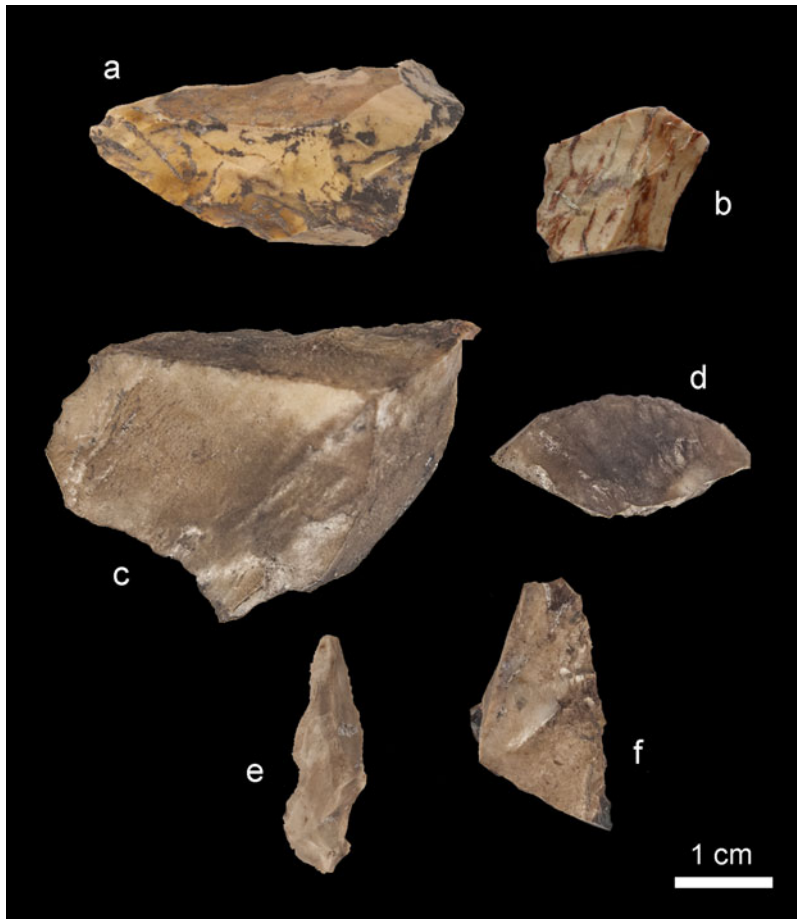


Figura 6. Instrumentos líticos tallados del Holoceno medio (a-f; Tabla 2); (fotografías y elaboración de Ana Forlano).



Figura 7. Instrumentos óseos del Holoceno medio. a-b) puntas; c) fragmentos mesiales;(fotografías y elaboración de Ana Forlano).

Downloaded from https://www.cambridge.org/core. IP address: 181.14.157.89, on 25 Apr 2019 at 03:38:14, subject to the Cambridge Core terms of use, available at https://www.cambridge.org/core/terms. https://doi.org/10.1017/laq.2019.13

al igual que en el Holoceno temprano, el único taxón identificado entre los fragmentos es *Diplodon* sp., representado por trozos de una valva derecha.

Discusión

Los resultados alcanzados en PA pueden ser discutidos a partir de la historia de ocupación del sitio, de las características de la tecnología, de la subsistencia y de las actividades desarrolladas en él, además de los aportes a la comprensión del poblamiento temprano del bosque del centro-norte de Patagonia. En relación con la primera de las escalas de análisis mencionadas, la información sedimentaria y cronológica y el estudio de los procesos de formación del registro sugieren que el inicio de la ocupación humana de PA se dio por encima de la Unidad A, que corresponde a un depósito de fondo de lago. No es posible precisar cuándo se produjo el retiro de las aguas del lago ni tampoco si los cazadores-recolectores ocuparon este espacio inmediatamente después de que estuvo disponible. El fechado asociado a la Unidad A (aproximadamente 13.700 cal aP) se obtuvo del único resto orgánico recuperado en ella. Se trata de un hueso que pudo haberse depositado de manera contemporánea a los sedimentos, cuando el alero estaba cubierto por un cuerpo de agua. Otra posibilidad es que se haya depositado más tarde sobre la superficie emergida y luego haber migrado hasta la parte superior de la Unidad A. La presencia humana se registra exclusivamente a partir de la Unidad B (9160–8024 cal aP) y coincide con otros indicios de actividad biológica (acumulaciones óseas producidas por carnívoros). Las evidencias de mascado sobre conjuntos residuales de la actividad humana sugieren la contemporaneidad entre los cazadores y los carroñeros. En la Unidad B también hay numerosos indicios de conjuntos escatológicos y de descomposición de egagrópilas que indican períodos en los que PA fue usado exclusivamente por los predadores no humanos (Fernández 2018). Tanto las actividades de los cazadores como las de estos animales contribuyeron a la acumulación y perturbación de los sedimentos, incluyendo la redepositación de la Unidad A. Esta discontinuidad en las ocupaciones humanas también se observa en la Unidad C y en la base de la Unidad D (fechada en 5414 cal aP). En ellas se registran galerías de animales fosoriales, otro agente de modificación de los depósitos. En el marco de esta historia depositacional compleja, esperable en contextos de esta antigüedad, se conservaron evidencias suficientes como para caracterizar el modo de uso humano de PA.

En relación con la tecnología, es posible plantear similitudes entre las ocupaciones del Holoceno temprano y medio. En ambos casos las muestras de los conjuntos artefactuales son pequeñas e incluyen instrumentos líticos tallados, artefactos realizados sobre hueso y pendientes de valva. Además, en el Holoceno medio hay litos modificados por el uso que podrían estar relacionados con la preparación de colorantes. En los conjuntos líticos tallados de ambos lapsos predominan las materias primas presumiblemente no locales y los instrumentos están agotados y casi todos sin posibilidad de mantenimiento o reciclado, correspondiendo a conjuntos descartados al final de su vida útil. La ausencia de bifacialidad y la presencia casi exclusiva de la talla por retoques y microrretoques marginales sugieren una baja inversión de energía en su confección. Entre los desechos de talla, la escasez de corteza y el predominio de las lascas internas reflejan las últimas etapas de la secuencia de producción de artefactos. La mayor variedad de materias primas presentes entre los desechos de talla de ambos lapsos sugiere que la mayoría de los instrumentos confeccionados o mantenidos en el sitio no fueron descartados en el sector excavado de PA. Otros contextos del bosque del centro-norte de Patagonia con cronologías del Holoceno temprano también presentan escasos artefactos líticos formatizados y ausencia de bifacialidad (Hajduk et al. 2009; Jackson y García 2005). Para el Holoceno medio, los contextos de Marifilo 1 poseen características similares a los del Holoceno temprano mientras que en El Trébol, a diferencia de PA y Marifilo 1, se registran puntas de proyectil apedunculadas y una mayor cantidad y variedad de instrumentos. En este último sitio, en los niveles del Holoceno temprano la roca predominante es la disponible en las paredes del alero (Jackson y García 2005) mientras que en El Trébol, tanto en el

Downloaded from https://www.cambridge.org/core. IP address: 181.14.157.89, on 25 Apr 2019 at 03:38:14, subject to the Cambridge Core terms of use, available at https://www.cambridge.org/core/terms. https://doi.org/10.1017/laq.2019.13

Holoceno temprano como en el medio, las materias primas utilizadas son locales lejanas (10–40 km) y no locales (más de 40 km; Hajduk et al. 2009:958).

El hallazgo de pigmentos y de los litos modificados por uso con manchas de pintura muestra que el empleo de colorantes se remonta mucho más atrás en el tiempo que el inicio de las actividades pictóricas rupestres en el sitio, que se estima habría sido alrededor de 1.200 años atrás (Fernández et al. 2013). Si bien no es posible inferir sobre qué superficies fueron aplicados, la presencia de pigmentos a lo largo de toda la secuencia de ocupación de PA revela la importancia que en todo momento tuvieron los materiales colorantes.

Los artefactos óseos de ambos lapsos son numéricamente equiparables con otras tecnologías, lo que sugiere que tuvieron una importancia similar en el equipamiento de los grupos humanos, situación ya señalada para otros contextos de Patagonia de antigüedad similar (Scheinsohn 2010). Otro aspecto llamativo es la variabilidad observada en estos conjuntos de pocas piezas (cinco del Holoceno temprano y tres del Holoceno medio). Si bien la categoría morfológica más representada son las puntas, hay variedad de tamaños (grandes y pequeñas), de soportes (que incluyen vertebrados de distinto porte, como un cánido del tamaño del zorro y ungulados como el huemul o el guanaco) y de potenciales usos (penetración rotativa, ¿por impacto?, por presión). El desarrollo de estudios sobre los patrones de desgaste permitirá corroborar si la variación se corresponde con diferentes funciones de los artefactos o se relaciona con otros factores. Cabe destacar que en otros contextos de bosque y de ecotono bosque-estepa, como Marifilo 1, El Trébol, Chenque Haichol y Traful 1 hay registros similares en cuanto a la variabilidad de formas y taxones empleados (Crivelli Montero et al. 1993; Fernández 1990; García Pérez 2006; Hajduk et al. 2009).

En PA, los dos pendientes son los únicos restos malacológicos que pueden asociarse de manera no ambigua con la presencia humana. El más antiguo está elaborado sobre un molusco de agua dulce de disponibilidad local (*Diplodon chilensis*), especie también representada por un fragmento de valva. El pendiente recuperado en el Holoceno medio está elaborado sobre *Nacella* sp., de origen marino. En otros contextos cercanos se observan evidencias similares de esta relación con el litoral marino. En las ocupaciones del Holoceno medio de El Trébol se hallaron 26 pendientes automorfos sobre *Homalopoma cunninghami*, especie bioceánica aunque en el Atlántico su distribución es más acotada ya que por el sur sólo llega hasta el Estrecho de Magallanes y las Islas Malvinas (Linse 1999). En este mismo sitio, también se halló un colgante sobre valva de *Diplodon* sp. (Hajduk et al. 2009). En Cueva Traful 1, en el actual ecotono bosque-estepa, en contextos de ca. 7800–7300 años aP se recuperó un fragmento de valva de *Choromytilus chorus* con los bordes dentados o festoneados (Crivelli Montero et al. 1993). La distribución de esta especie es similar a la de *Homalopoma*.

El estudio detallado de los procesos y actores intervinientes en la acumulación y transformación de las arqueofaunas permitió recrear algunos aspectos de la subsistencia, revelando la complejidad de las trayectorias tafonómicas en el sitio. Aun cuando los conjuntos óseos reflejan principalmente la acción de los carnívoros, el tipo y posición anatómica de las huellas de procesamiento (marcas de corte y percusión) permiten plantear el consumo de carne y médula de huemul en ambos lapsos, el posible aprovechamiento de los huesos de zorro para confeccionar instrumentos en el Holoceno temprano y medio y, en este último lapso, el consumo cárnico del zorro y del pudú (Fernández 2018). En los dos momentos el huemul proveyó la mayor parte de los recursos de subsistencia. Sumado a la escasa —zorro y pudú— o nula —aves, peces y otros animales de pequeño porte disponibles en el bosque— contribución de otros animales, esto indica la selección de una presa determinada, en este caso la de más rinde. En la medida en que el enfoque tafonómico en el análisis de los conjuntos zooarqueológicos se generalice, podrán hacerse comparaciones con contextos óseos de antigüedad similar provenientes de otros sectores del bosque del centro-norte de Patagonia.

En relación con las posibles actividades llevadas a cabo en PA, el conjunto de las evidencias sugiere un rango similar de tareas para ambos

Downloaded from https://www.cambridge.org/core. IP address: 181.14.157.89, on 25 Apr 2019 at 03:38:14, subject to the Cambridge Core terms of use, available at https://www.cambridge.org/core/terms. https://doi.org/10.1017/laq.2019.13

bloques temporales, las que comprenden la talla de artefactos líticos, el procesamiento y consumo de alimentos de origen animal, el empleo (y quizá confección) de instrumentos óseos en tareas que aún resta precisar y el uso de sustancias colorantes, así como su probable preparación en el Holoceno medio. Esta gama de actividades es concordante con la esperada en contextos residenciales, producto de grupos de pequeño tamaño que realizaron estancias cortas dentro del alero, tal como sugieren la baja frecuencia de elementos descartados y la alternancia ocupacional con otros predadores.

Finalmente, en otra escala de la discusión sobre la importancia de Población Anticura, el sitio completa un vacío de conocimiento sobre la ocupación y el uso temprano del interior del bosque del centro-norte de la Patagonia argentina. Hasta el momento, la ocupación del interior del bosque comprendido entre latitudes de ca. 40° 20′ S y 43° 10′ S se remontaba a los últimos 3.500 años (Arrigoni 1997; Fernández et al. 2013; Hajduk y Albornoz 1999; Pérez 2010; Silveira 1996, 1999). A lo largo de un eje norte-sur de aproximadamente 300 km, la información sobre ocupaciones tempranas provenía de sitios ubicados en áreas ecotonales o próximas al ecotono bosque-estepa, como Traful 1 o El Trébol (Crivelli Montero et al. 1993; Hajduk et al. 2006). Estas ocupaciones se interpretaron como producto de sociedades que residían en la estepa, quienes bajo una estrategia de complementariedad ambiental habrían aprovechado recursos del bosque desde la transición entre Pleistoceno y Holoceno (Lezcano et al. 2010). Bajo este esquema, la posición ecotonal de los sitios resultaría óptima para la explotación conjunta de los recursos específicos que provee cada uno de los ambientes. A la vez, esta visión resultaba coherente con la propuesta de un poblamiento patagónico entendido como un proceso de ocupación de los espacios jerarquizados de acuerdo con los recursos que ofrecían para la subsistencia (Barberena et al. 2015; Borrero 1995; Borrero et al. 2013).

Los niveles más antiguos de PA brindan elementos para repensar algunos aspectos de estas interpretaciones. En primer lugar, su cronología retrotrae la presencia humana en el interior del bosque al Holoceno temprano. Se trata de ocupaciones discontinuas y de baja intensidad que se dieron a lo largo de aproximadamente un milenio, que testimonian el uso desde tiempos remotos de un ambiente que no estuvo entre los mejor posicionados para la vida humana desde el punto de vista de los recursos que ofrecía. El uso temprano del interior del bosque en estas latitudes resulta menos sorprendente si se considera el sitio de Monte Verde, ubicado al oriente de los Andes, que testimonia la ocupación del bosque lluvioso alrededor de 14.500 cal aP (Dillehay et al. 2015). La ocupación del interior del bosque se repite en PA en el Holoceno medio, con características similares a la más temprana, tales como la alternancia entre humanos y carnívoros y una baja señal arqueológica. A diferencia del Holoceno temprano, la única datación disponible impide determinar si también hubo recurrencia en las ocupaciones del Holoceno medio.

La complementariedad ambiental es otra de las ideas que permiten discutir los niveles tempranos de PA. Esta no sería razón suficiente para justificar la ocupación de un sitio al interior del bosque, ya que para obtener los productos específicos que ofrece este ambiente —básicamente plantas alimenticias, medicinales y maderas— no es necesario adentrarse demasiado en él. No obstante, esto no implica sugerir que se trata de grupos propios de este bioma, tal como se planteó para momentos más tardíos (Lezcano et al. 2010; Pérez 2010). Ciertamente, algunos elementos recuperados en las ocupaciones del Holoceno temprano y medio (predominio de rocas no locales, incluyendo obsidiana procedente de Somuncura —350 km al este—, un fragmento óseo de Camelidae, un pendiente sobre valva marina) apuntan a otros ambientes (estepa, costa). Estos datos son interpretados como evidencia de que PA estaba integrado a vías de circulación que vinculaban diferentes espacios. Dicha propuesta se basa en las características del valle del Manso inferior, que permite atravesar la Cordillera de los Andes y alcanzar el litoral del Pacífico en una distancia de aproximadamente 60 km lineales. Además, desplazándose a través de una serie de valles unos 40 km hacia el sur, es posible llegar a un paso (la Cuesta del Ternero) que permite franquear el cordón Serrucho Norte (2.000 m snm) y acceder a la estepa, ubicada unos 30–35 km al este. La asociación de PA

Downloaded from https://www.cambridge.org/core. IP address: 181.14.157.89, on 25 Apr 2019 at 03:38:14, subject to the Cambridge Core terms of use, available at https://www.cambridge.org/core/terms. https://doi.org/10.1017/laq.2019.13

con estas vías naturales de circulación posibilita el desplazamiento en sentido norte-sur y este-oeste, tanto a través del bosque como hacia otros ambientes. En términos de la evidencia arqueológica, la procedencia de algunos materiales indica claramente la circulación hacia y desde la estepa, mientras que aún no puede precisarse con qué litoral marino (del Pacífico, Atlántico o ambos) habrían interactuado los ocupantes del sitio.

La conexión con otros ambientes de los sitios emplazados en el bosque parece remontarse a fines del Pleistoceno, según ha sido propuesto en Monte Verde, al punto de considerar a la ocupación MV-II de este sitio como una forma temprana de la complementariedad ecológica andina (Dillehay 2004:164). Sin aventurarse a este extremo, los niveles tempranos de PA aportan a la hipótesis que propone que en el Holoceno temprano existieron redes de interacción de largo alcance en Pampa y Patagonia (Bayón y Flegenheimer 2003; Flegenheimer et al. 2013; Miotti y Terranova 2015). Es así que, en un escenario de baja demografía y con recursos suficientes para ese tamaño de población, puede proponerse que las ocupaciones del interior del bosque serían un epifenómeno de la necesidad de conectar poblaciones pequeñas y dispersas a través de redes con un alcance geográfico amplio.

Por último, un interrogante por el momento sin respuesta, pero que merece la pena plantearse, es si las ocupaciones tempranas de PA representan el primer contacto humano con el interior del bosque al oriente de los Andes. El empleo de recursos locales y la redundancia en el uso de PA durante el Holoceno temprano sugieren que estas poblaciones poseían un conocimiento suficientemente detallado del ambiente de bosque, el necesario para adentrarse en él, orientarse y mantenerse a lo largo de travesías de cierta duración. Este conocimiento no parece compatible con la idea de grupos que están explorando por primera vez la zona, lo que estaría sugiriendo que las primeras ocupaciones del interior del bosque son más antiguas que las de PA.

Conclusiones

Población Anticura, ubicado en el bosque de la vertiente oriental de los Andes, es uno de los pocos sitios del centro-norte de Patagonia con cronología del Holoceno temprano y medio. Permite completar un panorama que hoy se revela como inicial, ya que hasta el momento la complementariedad con la estepa era la principal explicación de las primeras incursiones en el bosque. La posición de PA al interior del bosque abre nuevas posibilidades ya que testimonia la existencia de tempranas redes de circulación, en concordancia con lo propuesto para el Holoceno temprano de Pampa y Patagonia. Estas redes integraban poblaciones en una escala espacial amplia, lo cual es esperable en condiciones de baja densidad poblacional. El tránsito por el bosque implicó conocer el medio en términos de su topografía y sus recursos, lo que posibilitó estancias de cierta duración en el interior de este ambiente. El grado de conocimiento del bosque sugiere que las ocupaciones humanas de PA no representan el primer contacto con este bioma. Esto último invita a redoblar esfuerzos para localizar evidencias tempranas, implementando estrategias que permitan resolver los problemas característicos de la investigación arqueológica en los bosques —fundamentalmente, la baja visibilidad y las altas tasas de sedimentación.

Agradecimientos. Agradecemos a Ana Forlano por la confección de las figuras y a Mercedes Maison y Gimena Conforti, del Área Geomática del INAPL, por la confección de la Figura 1. A Vivian Scheinsohn y María Martha Bianchi por sus valiosos comentarios a una versión preliminar del trabajo y a esta última y a Yamila Giaché por su ayuda con la interpretación de la información paleoambiental. Agradecemos también a los tres evaluadores anónimos que contribuyeron con sus aportes a mejorar el manuscrito. Asimismo, estamos en deuda con el resto de los integrantes del equipo de investigación y con los estudiantes que participaron en la excavación y análisis de los materiales. Nuestra mayor gratitud es para los pobladores de El Manso, quienes apoyaron de diversas maneras el trabajo arqueológico y nos brindaron su calidez y conocimientos. Estos trabajos fueron financiados por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (PICT 04-9976, 06-26332 y 2012-0471), el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (PIP 119/1998, 232/2010 y 365/2014), la Universidad de Buenos Aires (UBACyT U603/2001-2003) y el INAPL (Ministerio de Cultura de la Nación). Los permisos de trabajo fueron otorgados por la Secretaría de Cultura de la Provincia de Río Negro (n.° 62 [2007–2009], n.° 2167 [2009–2011], y n.° 1656 [2012–2013]).

Declaración de disponibilidad de datos. Las colecciones arqueológicas analizadas por los autores para este trabajo se encuentran en depósito transitorio en el Instituto Nacional

Downloaded from https://www.cambridge.org/core. IP address: 181.14.157.89, on 25 Apr 2019 at 03:38:14, subject to the Cambridge Core terms of use, available at https://www.cambridge.org/core/terms. https://doi.org/10.1017/laq.2019.13

de Antropología y Pensamiento Latinoamericano y permanecerán allí hasta que se finalice su estudio, luego de lo cual serán devueltas a la Provincia de Río Negro.

Materiales Suplementarios. Para acceder a los materiales suplementarios que acompañan este artículo visitar https://doi.org/10.1017/laq.2019.13

Figura Suplementaria 1. Pendientes automorfos del Holoceno temprano (a) y medio (b).

Figura Suplementaria 2. Litos modificados por uso del Holoceno medio. Los recuadros contienen las imágenes tratadas por el programa *Dstretch-ImageJ* (Harman 2008), lo que permite apreciar mejor la extensión de los restos adheridos de pigmento: (a) con realce digital D-Stretch_lre; (b) con realce digital D-Stretch_lds; (c y d) con realce digital D-Stretch_lab.

Tabla Suplementaria 1. Frecuencia de las Materias Primas Representadas en los Desechos de Talla Lítica Recuperados en los Niveles del Holoceno Temprano y Medio del Sitio Población Anticura.

Tabla Suplementaria 2. Composición Taxonómica, Cantidad y Proporción de Indeterminados y Número Total de Restos Óseos y Dentarios Recuperados en Ambos Bloques Temporales del Sitio Población Anticura.

Tabla Suplementaria 3. Artefactos Óseos Recuperados en los Niveles del Holoceno Medio y Temprano del Sitio Población Anticura.

Tabla Suplementaria 4. Litos Modificados por Uso del Holoceno Medio.

Texto Suplementario 1. Detalles sobre la metodología; caracterización geoarqueológica de las unidades estratigráficas y detalles sobre el análisis de los desechos de talla lítica, los litos modificados por uso y los artefactos óseos.

Nota

[1] Para agilizar la lectura, las fechas mencionadas corresponden a la mediana de las calibraciones. La fecha ^{14}C y los rangos de incertidumbre se detallan en la Tabla 1.

Referencias citadas

Administración de Parques Nacionales, Sistema de Información de Biodiversidad (APN SIB)
2018 www.sib.gov.ar, accedido el 8 de febrero de 2018.

Arrigoni, Gloria
1997 Pintando entre lagos y bosques (las pinturas rupestres del Parque Nacional Los Alerces, Chubut). *Revista del Museo de Historia Natural de San Rafael* (Mendoza) XVI (1–4):241–268.

Barberena, Ramiro, Luciano Prates y María Eugenia de Porras
2015 The Human Occupation of Northwestern Patagonia (Argentina): Paleoecological and Chronological Trends. *Quaternary International* 356:111–126.

Bayón, Cristina y Nora Flegenheimer
2003 Tendencias en el estudio del material lítico. En *Análisis, interpretación y gestión en la arqueología de Sudamérica*, editado por Rafael P. Curtoni y María L. Endere, pp. 65–90. INCUAPA, UNICEN, Olavarría, Argentina.

Bellelli, Cristina, Mariana Carballido Calatayud y Charles Stern
2018 Obsidianas en el bosque: Determinación geoquímica de artefactos arqueológicos del S.O. de Río Negro y N.O. de Chubut (Patagonia Argentina). *Chungara: Revista de antropología chilena* 50:201–216.

Borrero, Luis
1995 Arqueología de la Patagonia. *Palimpsesto. Revista de arqueología* 4:9–70.

Borrero, Luis, Francisco Prevosti y Fabiana Martin
2013 Ranked Habitats and the Process of Human Colonization of South America. *Quaternary International* 305:1–4.

Cabrera, Ángel y Abraham Willink
1973 *Biogeografía de América Latina*. Monografía 13, Serie de Biología. Secretaría General de la OEA, Programa Regional de Desarrollo Científico y Tecnológico, Washington, DC.

Carballido Calatayud, Mariana y Fernando Pereyra
2012 Determinación de la base regional de recursos líticos del área Río Manso inferior-Foyel (Río Negro). *Comechingonia. Revista de arqueología* 16:287–296.

Crivelli Montero, Eduardo, Damiana Curzio y Mario Silveira
1993 La estratigrafía de la cueva Traful 1 (Provincia del Neuquén). *Praehistoria* 1:9–160.

Dillehay, Tom D.
2004 *Monte Verde. Un asentamiento humano del Pleistoceno tardío en el sur de Chile*. Serie Universitaria, Ediciones LOM, Santiago de Chile.

Dillehay, Tom D., Carlos Ocampo, José Saavedra, Andre Oliveira Sawakuchi, Rodrigo M. Vega, Mario Pino, Michael B. Collins, Linda Scott Cummings, Iván Arregui, Ximena S. Villagran, Gelvam A. Hartmann, Mauricio Mella, Andrea González y George Dix
2015 New Archaeological Evidence for an Early Human Presence at Monte Verde, Chile. *PLOS One* 10(11): e0141923.

Dimitri, Milan J.
1972 *La región de los bosques andino-patagónicos. Sinopsis general*. Colección Científica del INTA, Tomo X. Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Nación, Buenos Aires.

Fernández, Jorge
1990 El instrumental de hueso. En *La cueva de Haichol. Arqueología de los pinares cordilleranos del Neuquén*, pp. 243–286. Anales de Arqueología y Etnología, Vol. 43–45(1–3). Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Filosofía y Letras, Mendoza, Argentina.

Fernández, Mercedes G.
2018 El aprovechamiento de la fauna en el interior del bosque durante el Holoceno temprano y medio. El caso del sitio Población Anticura (Río Negro). *La zaranda de ideas* 16(1):9–28.

Fernández, Pablo M., Mariana Carballido Calatayud, Cristina Bellelli y Mercedes Podestá
2013 Tiempo de cazadores. Cronología de las ocupaciones humanas en el valle del Río Manso inferior (Río Negro). En *Tendencias teórico-metodológicas y casos de estudio en la arqueología de Patagonia*, editado por Atilio F. Zangrando, Ramiro Barberena, Adolfo Gil, Gustavo Neme, Miguel Giardina, Leandro Luna, Clara Otaola, Salvador Paulides, Laura Salgán y Ángela Tivoli, pp.167–175. Museo de Historia Natural de San Rafael, Sociedad Argentina de Antropología e

Downloaded from https://www.cambridge.org/core. IP address: 181.14.157.89, on 25 Apr 2019 at 03:38:14, subject to the Cambridge Core terms of use, available at https://www.cambridge.org/core/terms. https://doi.org/10.1017/laq.2019.13

Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, Buenos Aires.

Fernández, Pablo M. y Mariana Carballido Calatayud
2015 Armas y presas. Técnicas de caza en el interior del bosque patagónico. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 40(1):279–301.

Fernández, Pablo M. y Florencia Rizzo
2016 Modalidades de uso del bosque de Patagonia y prácticas mortuorias desde la perspectiva del sitio Población Anticura (suroeste de Río Negro). *Actas del XIX Congreso Nacional de Arqueología Argentina, San Miguel de Tucumán, Argentina* 54:712–717. San Miguel de Tucumán, Argentina.

Flegenheimer, Nora, Laura Miotti y Natalia Mazzia
2013 Rethinking Early Objects and Landscapes in the Southern Cone: Fishtail-Point Concentrations in the Pampas and Northern Patagonia. En *Paleoamerican Odyssey*, editado por Kelly Graf, Caroline Ketron y Michael Waters, pp. 359–376. Center for the Study of the First Americans, Texas A&M University, College Station.

Forcelli, Daniel
2000 *Moluscos magallánicos. Guía de moluscos de la Patagonia y del sur de Chile*. Pearson, Buenos Aires.

García Pérez, Christian
2006 Los artefactos óseos de Marifilo 1. Una aproximación a la tecnología ósea entre los cazadores recolectores de la selva valdiviana. *Revista Werken* 8:91–100.

Giaché, Yamila y María M. Bianchi
2018 13,000 Years of Forest History in the Río Manso Inferior Valley, Northern Patagonia. Fire-Vegetation-Humans Links. *Journal of Archaeological Science: Reports* 18:769–774.

Hajduk, Adam y Ana Albornoz
1999 Sitio Valle Encantado I. Vinculaciones con otros sitios, esbozo de la problemática local diversa del Nahuel Huapi. *Soplando en el viento. Actas de las Terceras Jornadas de Arqueología de la Patagonia*, pp. 371–391. Neuquén-Buenos Aires.

Hajduk, Adam, Ana Albornoz y Maximiliano Lezcano
2006 Levels with Extinct Fauna in the Forest Rockshelter El Trébol (Northwest Patagonia, Argentina). *Current Research in the Pleistocene* 23:55–57.
2009 Nuevas excavaciones en el sitio El Trébol (San Carlos de Bariloche, Prov. de Río Negro). Más sobre los niveles con fauna extinta. En *Problemáticas de la Arqueología Contemporánea*, Tomo 3, compilado por Antonio Austral y Marcela Tamagnini, pp. 955–966. Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto, Argentina.

Hogg, Alan, Quan Hua, Paul Blackwell, Mu Niu, Caitlin Buck, Thomas Guilderson, Timothy Heaton, Jonathan Palmer, Paula Reimer, Ron Reimer, Christian Turney y Susan Zimmerman
2013 SHCAL13 Southern Hemisphere Calibration, 0–50,000 years cal BP. *Radiocarbon* 55:1889–1903.

Iglesias, Virginia, Cathy Whitlock, María M. Bianchi, Gustavo Villarosa y Valeria Outes
2012 Climate and Local Controls of Long-Term Vegetation Dynamics in Northern Patagonia (Lat. 41°S). *Quaternary Research* 78:502–512.

Jackson, Donald y Christian García
2005 Los instrumentos líticos de las ocupaciones tempranas de Marifilo 1. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* 38:71–78.

Leonardt, Sabrina
2016 Variabilidad temporal en la producción de artefactos de adorno personal en Patagonia continental: Análisis a partir del sitio Población Anticura (provincia de Río Negro, Argentina). *Magallania* 44(1):229–247.

Lezcano, Maximiliano J., Adam Hajduk y Ana Albornoz
2010 El menú a la carta en el bosque ¿Entrada o plato fuerte?: Una perspectiva comparada desde la zooarqueología del sitio El Trébol (Lago Nahuel Huapi, Pcia. de Río Negro). En *Zooarqueología a principios del siglo XXI: Aportes teóricos, metodológicos y casos de estudio*, editado por María A. Gutiérrez, Mariana De Nigris, Pablo M. Fernández, Miguel Giardina, Adolfo F. Gil, Andrés Izeta, Gustavo Neme y Hugo D. Yacobaccio, pp. 243–257. Ediciones del Espinillo, Buenos Aires.

Linse, Katrin
1999 Mollusca of the Magellan Region. A Checklist of the Species and Their Distribution. *Scientia Marina* 63:399–407.

Miotti, Laura y Enrique Terranova
2015 A Hill Full of Points in Terra Incognita from Patagonia: Notes and Reflections for Discussing the Way and Tempo of Initial Peopling. *PaleoAmerica* 1:181–196.

Munsell Soil Color Charts
1988 *Munsell Color*. Macbeth Division, Baltimore, Maryland.

Ortubay, Silvia, Liliana Semenas, Carmen Úbeda, Adriana Quaggiotto y Gustavo Viozzi
1994 *Catálogo de peces dulceacuícolas de la Patagonia argentina y sus parásitos Metazoos*. Dirección de Pesca, Secretaría de Recursos Naturales, Provincia de Río Negro, San Carlos de Bariloche.

Pérez, Alberto
2010 Arqueología del bosque. El registro arqueológico del interior y borde de bosque de Norpatagonia. *Actas del XVII Congreso Nacional de Arqueología Chilena* 2:1515–1528. Valdivia, Chile.

Pérez, Alberto y Georgina Erra
2011 Identificación de maíz en vasijas recuperadas de la Patagonia Noroccidental Argentina. *Magallania* 39 (2):309–316.

Pérez, S. Iván, María B. Postillone, Diego Rindel, Diego Gobbo, Paula N. González y Valeria Bernal
2016 Peopling Time, Spatial Occupation and Demography of Late Pleistocene-Holocene Human Population from Patagonia. *Quaternary International* 425: 214–223.

Pereyra, Fernando
2003 *Ecorregiones de Argentina*. Segemar, Buenos Aires.

Podestá, Mercedes, Cristina Bellelli, Rafael Labarca, Ana Albornoz, Anabella Vassini y Elena Tropea
2008 Arte rupestre en pasos cordilleranos del bosque andino patagónico (El Manso, Región de Los Lagos y Provincia de Río Negro, Chile-Argentina). *Magallania* 36(2):143–153.

Red Hidrológica Nacional
2017 *Publicaciones hidrometeorológicas 2016*. Subsecretaría de Recursos Hídricos, Ministerio del Interior, República Argentina. Buenos Aires.

Rousaki, Anastasia, Cristina Bellelli, Mariana Carballido Calatayud, Verónica Aldazábal, Graciela Custo, Luc Moens, Peter Vandenabeele y Cristina Vázquez
2015 Micro-Raman Analysis of Pigments from Hunter-Gatherer Archaeological Sites of North Patagonia (Argentina). *Journal of Raman Spectroscopy* 46: 1016–1024.

Scheinsohn, Vivian
2010 Down to the Bone: Tracking Prehistoric Bone

Downloaded from https://www.cambridge.org/core. IP address: 181.14.157.89, on 25 Apr 2019 at 03:38:14, subject to the Cambridge Core terms of use, available at https://www.cambridge.org/core/terms. https://doi.org/10.1017/laq.2019.13

Technology in Southern Patagonia. En *Ancient and Modern Bone Artefacts from America to Russia: Cultural, Technological and Functional Signature*, editado por Alexandra Legrand-Pineau, Isabelle Sidéra, Natacha Buc, Eva David y Vivian Scheinsohn, pp. 1–6. BAR International Series 2136, Archaeopress, Oxford.

Silveira, Mario
1996 Alero Los Cipreses (Provincia del Neuquén, República Argentina). En *Arqueología. Sólo Patagonia. Ponencias de las Segundas Jornadas de Arqueología de la Patagonia*, editado por Julieta Gómez Otero, pp. 107–118. Centro Nacional Patagónico, Puerto Madryn.
1999 Alero Cicuta (Departamento Los Lagos, Provincia del Neuquén, Argentina). *Soplando en el viento. Actas de las Terceras Jornadas de Arqueología de la Patagonia*, pp. 561–576. Neuquén-Buenos Aires.

Stuiver, Minze, Paula J. Reimer y Ron W. Reimer
2014 CALIB Radiocarbon Calibration, Versión 7.0.2.

Whitlock, Cathy, María M. Bianchi, Patrick. J. Bartlein, Vera Markgraf, Jennifer Marlon, Megan Walsh y Neil McCoy
2006 Postglacial Vegetation, Climate, and Fire History Along the East Side of the Andes (Lat 41-42.5 S), Argentina. *Quaternary Research* 66:187–201.

Submitted May 11, 2018; Revised September 20, 2018; Accepted January 17, 2019

Downloaded from https://www.cambridge.org/core. IP address: 181.14.157.89, on 25 Apr 2019 at 03:38:14, subject to the Cambridge Core terms of use, available at https://www.cambridge.org/core/terms. https://doi.org/10.1017/laq.2019.13