

Arcos selknam del Museo Regional de Magallanes y del Museo Maggiorino Borgatello de Punta Arenas

Selknam bows from the Regional Museum of Magallanes and Maggiorino Borgatello Museum in Punta Arenas (Chile)

Alfredo Prieto Iglesias*

RESUMEN: El siguiente estudio analiza y contextualiza 19 arcos selknam de Tierra del Fuego, 5 de ellos conservados en el Museo Regional de Magallanes y 14 en el Museo Maggiorino Borgatello, ambos en Punta Arenas. Los artefactos son representativos de dicho pueblo cazador-recolector, que los utilizó hasta inicios del siglo XX, cuando fue desplazado y diezmado por la llegada de colonizadores. El texto destaca la importancia de los arcos no solo como herramienta de caza, sino también como símbolo de identidad en rituales. Se trata, en conclusión, de un recurso valioso para entender mejor y más detalladamente la historia de este pueblo.

PALABRAS CLAVE: arcos, Tierra del Fuego, selknam, caza, patrimonio cultural

ABSTRACT: The following study analyses and contextualises 19 Selknam bows from Tierra del Fuego, 5 of which are kept in the Regional Museum of Magallanes and 14 in the Maggiorino Borgatello Museum, both in Punta Arenas, Chile. The artefacts are representative of this hunter-gatherer people, who used them until the beginning of the 20th century, when they were displaced and decimated by the arrival of colonisers. The text highlights the importance of the bows not only as a hunting tool, but also as a symbol of identity in rituals. In conclusion, they represent a valuable resource for a better and more detailed understanding of the history of this people.

KEYWORDS: bows, Tierra del Fuego, Selknam, hunting, cultural heritage

* Profesor de Estado en Filosofía, Universidad de Concepción; investigador cultural, Clacdec-OEA, Venezuela; máster en Arqueología, Universidad de Cambridge (Reino Unido), y en Arqueología Prehistórica, Universidad Autónoma de Barcelona (UAB); y doctor en Arqueología Prehistórica, UAB. Se ha desempeñado como investigador en diversos centros de estudios de la Región de Magallanes y como profesor visitante de la Universidad de Harvard (2013) y UAB (2018). Actualmente es investigador independiente de la Fundación Prisma Austral y de la Corporación Laguna de los Cisnes de Punta Arenas.

Cómo citar este artículo (APA)

Prieto, A. (2024). *Arcos selknam del Museo Regional de Magallanes y del Museo Maggiorino Borgatello de Punta Arenas*. Bajo la Lupa, Subdirección de Investigación, Servicio Nacional del Patrimonio Cultural. <https://www.investigacion.patrimoniocultural.gob.cl/publicaciones/arcos-selknam-del-museo-regional-de-magallanes-y-del-museo-maggiorino-borgatello-de>

Los artefactos de piedra más antiguos son a un tiempo instrumento de producción y de medida. Hablan desde el principio del poder que se puede tener sobre aquello que se tiene enfrente. Por eso quien no quiere hablar de piedras debe callar sobre el hombre.

(Sloterdijk, 2011, p. 119)

Introducción

El presente estudio se propone analizar un conjunto de arcos selknam provenientes de Tierra del Fuego y alojados en los museos Regional de Magallanes (MRM) y Maggiorino Borgatello¹ (MMB), ambos en Punta Arenas. El tamaño y aspecto de los 5 artefactos depositados en el MRM parecen confirmar que habrían sido usados por cazadores adultos selknam y, salvo por la ausencia de cuerda en uno de ellos, su estado general es bueno. Habrían sido donados en fecha indeterminada, y solo está registrado su ingreso al Museo de la Patagonia, antecedente del MRM. Respecto de los 14 arcos del MMB, la mayoría no cuenta con información sobre su contexto de adquisición. Varían en tamaño y, a excepción de uno –usado por cazadores kawésqar²–, fueron empleados por selknam.

Antes de enfocarse en los ejemplares bajo estudio, este trabajo describe y discute la producción, distribución y funciones de los arcos en el contexto fueguino. Se trataba de artefactos de uso eminentemente masculino, que, según un avezado arquero local, alcanzaban una potencia cercana a las 30 lb³ (Pedro Kovacic, com. pers., noviembre de 2024). La herramienta proveía uno de los mejores retornos económicos para la mencionada etnia, pues se usaba para la caza del guanaco, su presa más valorada. En efecto, si bien había pinnípedos en la costa y aves al interior de Tierra del Fuego o Isla Grande, dicho auquénido proporcionaba no solo más carne, sino, además, piel para confeccionar vestimentas, calzado, bolsos y toldos, huesos para fabricar instrumentos y tendones de los cuales obtener cuerdas.

La velocidad, agilidad y desconfianza de este animal inspiró asimismo mitos y ritos selknam, uno de los cuales se relaciona con los «arcos de noviazgo» –algunos de ellos preservados por el MMB (n.ºs R.79.3.30, R.79.3.38,821

¹ Fundado en 1893.

² Pueblo de cazadores-recolectores nómades marinos que históricamente habitó desde el sur de la península de Taitao hasta el estrecho de Magallanes (Bird, 1946).

³ A modo de referencia, una réplica confeccionada en lenga (142 × 4,2 × 3,6 cm) por el artesano Richard Yasic mostró una potencia de 20 lb antes de fracturarse.

y 15)– que el pretendiente entregaba a su novia. Esta lo guardaba para el primer hijo varón de la pareja, evidenciando que el aprendizaje en el uso de la herramienta comenzaba a una edad temprana y que aquella «crecía» con su dueño, adoptando su tamaño definitivo cuando aquel llegaba a la edad adulta. El empleo del arco no se limitaba por lo tanto a la caza, la defensa o el ataque, sino que se extendía a lo económico y lo social, a lo educativo y a lo mitológico o ritual, entre otros ámbitos.

Se sabe que los selknam utilizaron el arco hasta el primer cuarto del siglo xx, antes de ser diezmados y despojados tanto de sus tierras como de sus costumbres por el avance explosivo de la ganadería. A ello colaboró, además, el silencio o complicidad de los Estados de Chile y Argentina, que se habían repartido el territorio basándose en el tratado de límites de 1881 (Martinic, 2005).

Más aún, es probable que colecciones de arcos selknam presentes en los museos tanto de la Región de Magallanes como del resto de Chile o, incluso, del extranjero se originasen en robos, raptos o asesinatos (Prieto, 2011), pues, al tratarse de una herramienta fundamental para este pueblo (Riesco, 2021), nunca se entregaba voluntariamente. De hecho, los cazadores de indios la mostraban como evidencia de captura para cobrar su recompensa (Childs, 1997; Harambour y Azara, 2016): por ejemplo, una panoplia de Julio Popper incluye arcos y flechas arrancados a sus víctimas (Palma, 2022; Bajas Irizar, 2004) e, incluso, aquellos arcos fabricados «por encargo» evocan el triste final de sus antiguos inventores y usuarios.

Geografía y medio ambiente de la isla

Con una extensión aproximada de 48 000 km² y elevaciones que oscilan entre 2240 msnm (Monte Sarmiento) y menos de 2 msnm (Bahía Lomas), la isla de Tierra del Fuego se formó 10 500 a 8500 años atrás por la penetración e inundación de las aguas marinas provenientes de los océanos Pacífico y Atlántico, aprovechando una falla geológica al oeste y un valle glaciar al este (Aracena *et al.*, 2015; McCulloch *et al.*, 2024). Está separada del continente por el estrecho de Magallanes, que, con aproximadamente 580 km de largo y profundidades de 28 a 1000 m, atraviesa la cordillera de los Andes y fluye por la estepa oriental con mareas contrastantes de 12 m en el este y 2 m en el oeste. En él se registran formaciones geológicas que incluyen rocas tanto del Carbonífero en la boca occidental como del Cuaternario en el este.

El clima de la isla se clasifica como templado frío, con precipitaciones que, en el oeste, superan los 1000 mm anuales, mientras que en la estepa oriental

rondan los 250 mm al año. El río Grande marca el límite aproximado entre la mitad norte de la isla, mayormente esteparia, y la porción sur, cubierta de árboles (fig. 1). No obstante, la distribución de la flora presenta importantes matices: entre otros, un bosque relicto de canelos (*Drymis winteri*), notros (*Embothrium coccineum*) y leñaduras (*Maytenus magellanica*) en la sierra Boquerón, en el norte de la isla, y pequeños grupos de arbustos en la pampa –aunque, como se verá, los arcos de la colección no fueron fabricados con estos árboles–.

Tal como en muchas otras islas, la fauna de Tierra del Fuego es limitada: entre los mamíferos, el más grande es el guanaco (*Lama guanicoe*), seguido por el zorro colorado (*Lycalopex culpaeus*) y diversos roedores, entre los cuales destacan el tucu tucu (*Ctenomys magellanicus*) (fig. 2). En las costas abundan cetáceos, pinnípedos y mustélidos, además de aves terrestres y marinas, muchas de las cuales abandonan la isla en otoño e invierno y regresan en primavera.

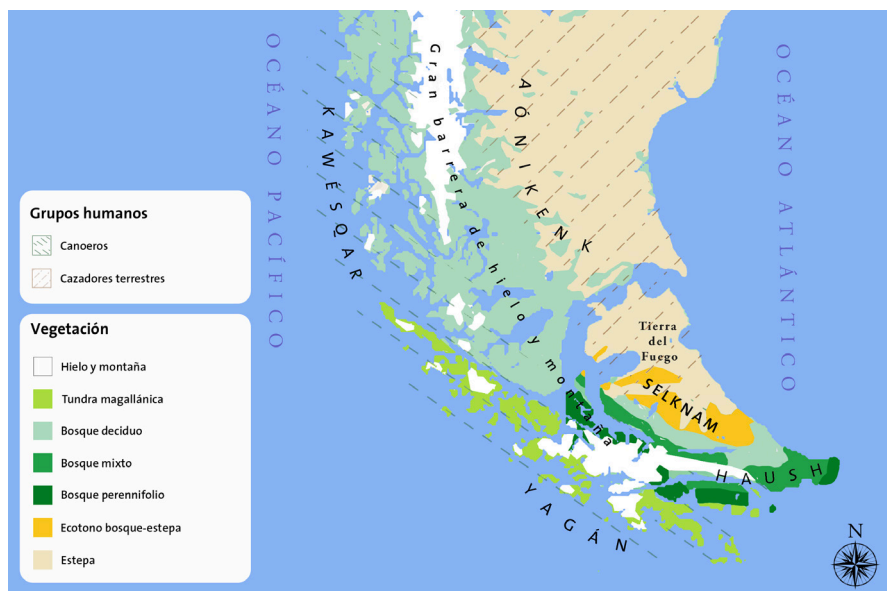


Figura 1. Mapa de vegetación y étnico de Tierra del Fuego. Adaptado de Butland, G. J. (1957). The human geography of Southern Chile. *Transactions and Papers* (Institute of British Geographers), 24, iii–132.

Los selknam

El poblamiento humano más antiguo de Tierra del Fuego data de unos 12 000 años, cuando aún formaba parte del continente (Massone, 1987).

Las primeras evidencias arqueológicas en la Isla Grande propiamente tienen cerca de 8000 años y se encontraron en el sur de dicho territorio, aunque aún no se sabe con certeza si pertenecían a adaptaciones terrestres o marítimas (Massone, 1987; Morello *et al.*, 2012; Orquera y Piana, 2020; Zangrando *et al.*, 2022). Poco después –unos 7000 años atrás– comenzó el poblamiento de canoeros con una economía basada en recursos marítimos, y a partir de unos 6000 años atrás se observa más población terrestre en el centro y norte de la isla (Orquera y Piana, 2020). El proceso llevó a una diferenciación cultural entre los habitantes del norte –centrados en recursos terrestres– y los del sur –enfocados en la explotación del litoral–, configurándose a lo largo de miles de años una fisonomía etnográfica que caracterizó a pueblos originarios de Tierra del Fuego como los selknam (Vázquez y Borrero, 2021).

Los selknam históricos fueron reconocidos recientemente por el Estado de Chile como un pueblo vivo. Cazadores-recolectores nómadas terrestres, habitaron la mayor parte de Tierra del Fuego hasta ser desplazados violentamente, primero, por mineros (1881), y después, por ganaderos (1885). Estos últimos introdujeron la cría de ovejas a gran escala en el norte y centro de la isla (Bascopé, 2010; Martinic, 2003), actividad que, apoyada por los Estados de Chile y Argentina, dejó a los selknam en el desamparo (Chapman, 2007). Eran los únicos cazadores terrestres de América en una isla y no tuvieron escapatoria.



Figura 2. Mamíferos terrestres fueguinos cazados por los selknam: (a) guanaco (*Lama guanicoe*); (b) zorro colorado (*Lycalopex culpaeus*); y (c) tucu tucu (*Ctenomys magellanicus*). Fuente: Wikimedia Commons (a y b) y Sebastián Saiter (c).

Se estima que su población no superaba los 2000 individuos a la llegada de los europeos en 1881 (García Moro, 1992; García-Moro *et al.*, 1997). A partir de ese momento, se desató una sangrienta lucha entre indígenas y ganaderos que resultó en la muerte de muchos selknam. Gran número de ellos sufrió asimismo el traslado forzoso a misiones salesianas en la misma isla o en Dawson, lo cual solo terminó retrasando su extinción: cerca de un millar pereció en poco tiempo debido a enfermedades contagiosas adquiridas en aquellos asentamientos (Empeaire, 1963).

La llegada del arco a la región

En su estudio sobre las armas de los pueblos originarios de América del Sur, Alfred Métraux (1949) destaca algunas generalidades que, a pesar de su obiedad, merecen ser subrayadas:

1. Los arcos estaban presentes en casi toda América del Sur al momento de la Conquista.
2. Los mapuches y patagones abandonaron su uso con la llegada del caballo.
3. En toda América del Sur solo se conoció el arco simple, hecho de una sola pieza de madera.
4. El tamaño de los arcos disminuía a medida que se pasaba de la selva a los espacios abiertos.

El origen del arco y su registro más antiguo en América son clave para entender su aparición entre los pueblos fueguinos y, especialmente, entre los selknam, sus usuarios más reconocidos entre aquellos. Al respecto, el estudio más reciente y exhaustivo (Marsh *et al.*, 2023) sugiere que la herramienta pudo haber surgido en dos momentos: hace unos 3500 años en el lago Titicaca y, luego, entre 1300 y 900 años atrás, cuando parece haber comenzado a expandirse por gran parte del continente. No se tiene certeza sobre su origen ni sobre las rutas y velocidad de su difusión, si bien se estima que pudo influir considerablemente en la división sexual del trabajo y en el carácter solitario o colectivo de la caza —entre otros aspectos de la organización social de las comunidades que la adoptaron—.

Aunque el registro arqueológico del Holoceno tardío (después de 4200 años AP) en el centro y norte de Tierra del Fuego muestra variados intercambios de materias primas con los pueblos canoeros vecinos —a partir de los cuales comenzaron a aparecer boleadoras, así como, posiblemente, puntas de dardos, lanzas y otras técnicas de caza (Torres, 2009; Scheinsohn, 2016)—, la arquería propiamente dicha parece haber aparecido mucho más tarde. Por evidencias

más antiguas de arcos en el norte, se presume que estos llegaron hasta el sur desde aquella dirección (Marsh *et al.*, 2023), introducidos, posiblemente, por canoeros que proporcionaban a los habitantes de la isla materias primas provenientes de más allá del estrecho (Morello *et al.*, 2012).

Al tiempo que su empleo y sofisticación disminuían entre los mencionados canoeros, el arco parece haber alcanzado mayor grado de perfección entre los cazadores terrestres de Tierra del Fuego. Fue este su último destino, donde llegó para perdurar y ser admirado, asentándose allí de manera definitiva (Bridges, 1952).

Bird y Bird (1988) le atribuyen una antigüedad cercana a los 700 años en la región, suponiendo que su uso define el período V e indica una penetración de los selknam hacia el continente. Sin embargo, la evidencia más antigua del uso del arco en Tierra del Fuego se remonta a 1400 años atrás y corresponde a una punta de flecha incrustada en un hueso de un pinnípedo hallado en el sitio Ajej I del canal de Beagle; su hallazgo en un sitio habitado por canoeros añade un elemento interesante, aunque sería recomendable un fechado directo sobre el hueso para confirmar la data (Caruso Fermé *et al.*, 2011; Mameli *et al.*, 2005; Piana *et al.*, 2008).

La primera descripción vaga del empleo de este artefacto en la isla proviene del navegante Pedro Sarmiento de Gamboa (1950), quien relata un ataque con arcos y flechas en la bahía Gente Grande –en el norte de Tierra del Fuego– el 16 de febrero de 1580, tras el rapto de un indígena⁴. Antonio Pigafetta (2019) ya había descrito su uso en 1520 durante su encuentro con poblaciones nativas en San Julián, señalando que sus arcos eran macizos y cortos. Por lo tanto, la herramienta era de uso común en la caza y el combate a la llegada de los europeos al sur de América.

En definitiva, todos los grupos humanos de Tierra del Fuego conocían y utilizaban el arco y la flecha, aunque su uso difirió entre uno y otro ya fuera por cuestiones ambientales –como la caza en tierra o en agua– o históricas, como la llegada del caballo y su reemplazo por la boleadora en el continente.

La fabricación de sus componentes

Tanto en el pasado prehistórico como en el etnográfico, el arco en sí mismo es quizá el elemento menos estudiado de la arquería en Fuego-Patagonia,

⁴ Episodios similares ocurrieron en el continente al otro lado del estrecho, donde los «patagones» atacaron a los españoles con arcos y flechas.

principalmente porque no presenta componentes duraderos que hayan sobrevivido en una escala temporal amplia. La mayoría de los conocimientos actuales sobre los comienzos de su uso provienen de estudios comparativos de las puntas de sus proyectiles —es decir, de las flechas—, cuyo tamaño, peso o componentes permiten diferenciarlos de otras armas del pasado e inferir la existencia de un arco (De Souza *et al.*, 2024).

Sus partes son el vástago, la cuerda y el anillo (fig. 3). El primero era la parte principal y más prominente y se fabricaba con una sola pieza, en ocasiones de coigüe (*Nothofagus betuloides*) y leñadura (*Maytenus magellanica*) (Chapman, 1977), aunque más comúnmente de ñirre (*Nothofagus antarctica*), la fagácea más ubicua en el sur de Tierra del Fuego. Esta especie se encuentra intercalada con otras a distintas altitudes y en medio de una diversidad de paisajes, en bordes de estepa o pantanos. Ahora bien, la mayor parte del centro y norte de la isla carecía de bosques (y los árboles en la sierra Boquerón no eran fagáceas), por lo que, para obtener madera, las poblaciones más alejadas debían intercambiarla por otros productos.

Para la confección del vástago se aprovechaba la elasticidad de la albura (la parte externa del tronco), dejándose hacia su vientre el duramen o interior. Al comienzo, los árboles se abatían con piedras afiladas, las que más recientemente fueron reemplazadas por hachas de metal. Se buscaban troncos preferiblemente sin nudos, lo más rectos posible, con más de 4 cm de grosor al partirlos y una altura suficiente para garantizar vástagos de, al menos, 1,5 m —su longitud ideal mínima en arcos de cazadores adultos—. Semejante tarea debe haber sido difícil en el sur de la isla y virtualmente imposible en el norte.

Después de seleccionar y abatir el árbol se retiraba la corteza y se practicaba el desbaste inicial, antiguamente con piedras y luego con formones metálicos (fig. 4). Este adelgazamiento del vástago a todo lo largo de la pieza debía ser extremadamente preciso y probablemente se llevaba a cabo con una herramienta afilada para que los brazos o «palas» del arco conservaran su elasticidad. En los extremos de las piezas mejor acabadas se observan marcas continuas de facetado que parecen ser distintivas de los arcos selknam, pues no se aprecian en los que utilizaban los canoeros.

El cronista Lucas Bridges (1952), experto en la vida y cultura de aquella etnia, describe con detalle el proceso:

El arco se hacía de madera de haya enana, que en pleno desarrollo tiene unos treinta centímetros de diámetro. Justo debajo de la corteza, la madera es blanca, pero el corazón del tronco es rojo. Solo se usaba la madera blanca para el arco, y eran pocos los árboles que la tenían en cantidad suficiente y de la calidad apropiada. Una vez elegido

el árbol, se lo abatía y se cortaba un pedazo de tronco de casi un metro y medio de largo. El fuste era luego rajado a fin de extraer un trozo libre de nudos y de madera roja, material con el que el experto, llamado K-haalchin, comenzaba su delicado trabajo. Los extremos se recortaban en forma triangular y el arco era trabajado hasta darle la forma de una pirámide de veinticuatro facetas, con cinco centímetros y medio desde el vértice hasta la base. Lo más difícil era darle la curvatura adecuada. La pieza terminada combinaba ingeniosamente la mayor resistencia con el menor peso. (pp. 385-386)

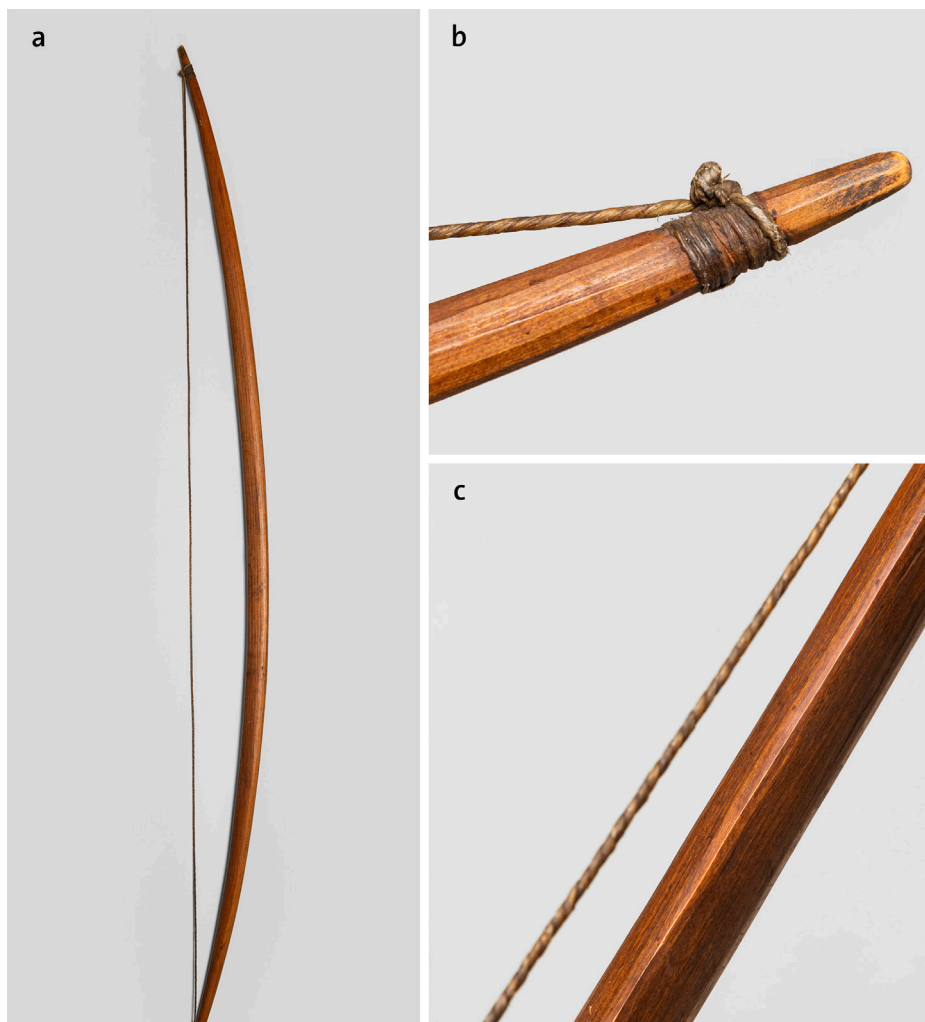


Figura 3. Arco selknam, sin información de procedencia: (a) vista general; (b) detalle de un extremo, donde se observa el anillo de sujeción bajo la amarra; y (c) detalle del vástago facetado. Museo Regional de Magallanes, n.º inv. 71965 B5. Fotografías de Juan Pablo Turén.

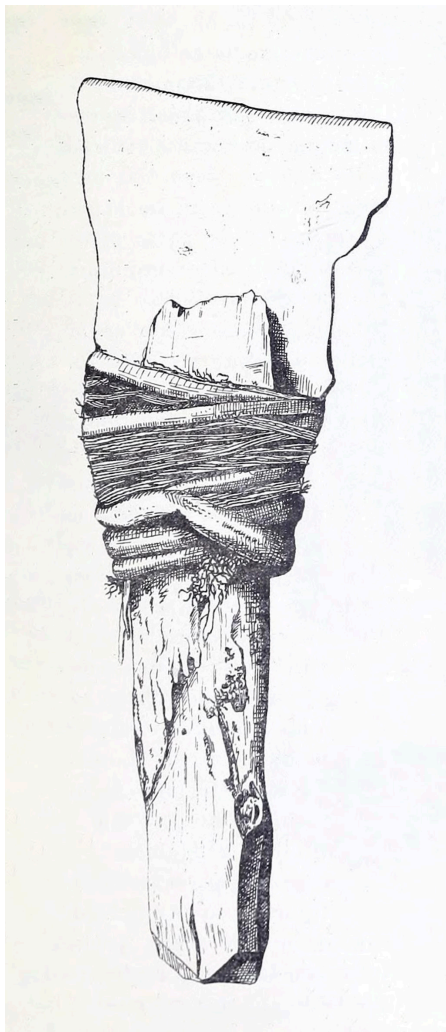


Figura 4. Dibujo de un formón metálico, herramienta utilizada para fabricar los arcos en épocas más recientes. Fuente: Outes, F. F. (1906). *Instrumentos modernos de los onas (Tierra del Fuego)*.

El proceso fue documentado también por el arqueólogo estadounidense Samuel K. Lothrop, quien visitó la Isla Grande en 1924. Según Lothrop (1928), los arcos eran confeccionados por artesanos especializados que los intercambiaban, mientras que las flechas eran fabricadas por cada cazador. Compara la forma semitriangular de aquellos con la de una lágrima, señalando que los arqueros selknam solían apoyar en el mentón el extremo proximal de la flecha al disparar (Lothrop, 1928).

Un valioso registro filmico realizado por el sacerdote salesiano Alberto De Agostini en 1923 muestra al selknam Pacheck fabricando un arco y flechas. En el filme se ve cómo trabaja el arco al calor del fuego y lo dobla con la rodilla antes de tensarlo con una cuerda, con lo cual el vástago adquiere forma de «luna en cuarto menguante».

Por otra parte, la cuerda se confeccionaba con el tendón de la pata delantera del guanaco —específicamente del músculo extensor *digiti communis* (Smuts y Bezuidenhout, 1987)—, que se extraía a lo largo de toda la extremidad mediante una cuerda colocada por detrás para separarlo. Posteriormente, el tendón se mordía para aplanarlo y se dividía en tiras finas que luego

eran torcidas para formar la cuerda (Bridges, 1952). Para mantenerla tensa, se hacían dos nudos: el superior era más elaborado y grueso, mientras que el inferior, más pequeño, solía ser corredizo. Cuando llovía o no se usaba, los arqueros guardaban la cuerda en una «bolsa seca», junto a otros implementos importantes como las herramientas para hacer fuego.

Finalmente, varios arcos de la colección exhiben un anillo de sujeción hecho de nervio plano. Se trataba de un elemento relevante, pues, colocado justo bajo los nudos, impedía que estos se desplazaran cuando el arco era tensado, evitando un deslizamiento de la cuerda que podía comprometer el tiro. En definitiva, el anillo parece haber sido esencial para asegurar la estabilidad del arma, especialmente bajo la tensión generada durante el disparo.

Tanto la cuerda como el vástago de los arcos eran cuidados con regularidad y esmero. El vástago era engrasado y pintado según la estación del año, y en el norte –donde los árboles escaseaban y las oportunidades para reemplazarlo eran limitadas– se lo protegía especialmente. Es probable que incluso se mantuviera más de un arco a la vez, pues cualquier accidente que lo inhabilitara constituía un riesgo para la economía del hogar. Así lo demuestran fotografías de Frederick Cook y de Alberto D'Agostini, donde se ve a las mujeres selknam cargando en sus espaldas el toldo, la cuna y dos arcos adicionales mientras se desplazan junto a sus familias (fig. 5).



Figura 5. Autor desconocido. «Familia onas [sic] de viaje», c. 1900. Museo Histórico Nacional, Archivo Fotográfico, n.º inv. PFA-166.

El arco durante la caza

Los selknam sostenían el arco en posición oblicua para disparar, apoyando la flecha sobre el dedo índice de la mano izquierda. Al mismo tiempo, sujetaban el extremo posterior de la flecha con el pulgar y el índice –de la mano derecha en el caso de los diestros, como lo eran en su mayoría según Lucas Bridges–, aunque podían emplearse otros dedos en tiros a mayor distancia y que requirieran más fuerza. Dicho modo de tiro se conoce como «primario» o «mongólico» (Métraux, 1949) (fig. 6).



Figura 6. Autor desconocido. «Indios onas cazando el guanaco», c. 1910. Museo Histórico Nacional, Archivo Fotográfico, n.º inv. PFA-215.

En lugar de extenderse completamente al apuntar, el brazo que sostenía el arco obedecía a un impulso o envión hacia adelante justo en el momento del disparo (Bridges, 1952; Gusinde, 1991; Lothrop, 1928). Aunque las flechas selknam podían llegar hasta los 200 m, la distancia efectiva de caza era de aproximadamente 30 a 40 m, lo que aseguraba un impacto medianamente letal –a mayor distancia, menos efectividad–. Así describe Bridges (1952) el ciclo completo del disparo:

Para disparar la flecha, el ona toma el arco con la mano izquierda, manteniendo el brazo ligeramente encorvado. La muesca de la flecha se encaja en la cuerda del arco, y esta se sostiene con los dedos índice y pulgar de la mano derecha. Cuando el arco está completamente distendido, se utilizan también los dos dedos del medio. En el momento de disparar, el cazador extiende su brazo izquierdo bruscamente, avanzando unos cinco centímetros, mientras que con un pequeño brinco hacia adelante parece dar a la flecha mayor ímpetu. La flecha corta los tejidos del animal, lo que provoca una hemorragia mucho mayor que la causada por una bala. El cazador se despoja de su capa cuando usa el arco y las flechas, y suele llevar varias flechas de repuesto en la boca para disparar rápidamente. (p. 388)

Con pesos que pueden alcanzar los 140 k, los guanacos eran los mamíferos más grandes de la Tierra del Fuego y los principales objetivos de caza de los selknam, que buscaban apresarlos en el menor tiempo posible. Para ello se apuntaba al costado desde atrás, de modo que la flecha entrara en diagonal, atravesara varios órganos vitales y saliera por la escápula opuesta. El explorador chileno Ramón Serrano Montaner (1929), quien viajó por el norte de Tierra del Fuego en 1879, relata cómo varios de sus caballos fueron muertos subrepticamente en la noche por los selknam:

Las heridas que habían recibido los caballos eran todas próximamente en el mismo lugar, detrás de la paleta, en la región cercana al corazón. Algunos de los caballos estaban completamente atravesados: la flecha les había penetrado por un lado hasta salir como dos decímetros por el lado opuesto, un poco abajo del lomo. Tomé las providencias del caso para asegurar las cabalgaduras restantes y para evitar una sorpresa de los indios, que bien era de temer. (p. 397).

No obstante, los guanacos son difíciles de abatir, y su persecución cuando estaban heridos –tanto para no perder la presa como para recuperar una flecha valiosa– podía ser tediosa. Considerando lo anterior, es posible imaginar que una escena cotidiana de caza habría consistido en que, desde el campamento donde se encontraba inicialmente, la familia decidía desplazarse hacia otro lugar previamente convenido: mientras las mujeres y los niños avanzaban con los bártulos a la espalda por caminos cómodos o conocidos, los hombres se adelantaban en busca de guanacos, acercándose o alejándose del nuevo campamento según lo determinaran las circunstancias de la cacería. El sitio de caza no era necesariamente el de captura. Al respecto, la descripción de Bridges (1952) es muy gráfica: «entreví al animal, le disparé y lo herí gravemente. Le hubiera disparado un segundo tiro pero Minkiyolh observó: –Va en la dirección del campamento y no tardará en morir. ¿Para qué cargar con él?» (p. 247).

En efecto, la actividad podía ser una odisea cuando el cazador estaba solo y se veía obligado a cargar con un animal mucho más pesado que él mismo. Sin ir más lejos, en 1886 el misionero José Fagnano observó la huella de siete antiguos flechazos en uno de los guanacos capturados por su grupo⁵.

Recientemente se ha discutido la caza colectiva o comunal entre los selknam (Borrero, 1990; Borrero, 2013; Legoupil, 2011; Santiago y Salemme, 2010), aunque el punto parece difícil de resolver arqueológicamente. Sin embargo, el registro etnográfico es claro en cuanto a que la arquería podía practicarse en soledad, tal como señala Lucas Bridges en varias ocasiones –tesis corroborada por el mito que se verá más adelante–.

Tal como las grandes acumulaciones de huesos son escasas, tampoco hay evidencias directas de caza colectiva, a excepción de dos casos no demasiado confiables. El primero corresponde al relato de Frederick Cook, miembro de una expedición belga efectuada en 1899. Según señala, un grupo de selknam del sur habría apresado a cerca de 50 guanacos de una vez a partir de una emboscada con perros. La estrategia consistía en romperles una extremidad y dejarlos libres –pero cojos–, para su captura posterior por las mujeres (Cook, 1901)⁶.

Por su parte, el explorador estadounidense Charles Wellington Furlong, quien viajó a Tierra del Fuego en 1907, registró a las mujeres y los perros del selknam Anakin («Ainhikin», según Lucas Bridges) persiguiendo y cazando a un guanaco. Además de retratar *in situ* a Warkeeo –una de las dos mujeres– con su carga (fig. 7), Furlong (1912) comenta la llegada de Anakin al sitio de caza para cortar trozos del animal:

Su sabueso, dirigido por las mujeres que iban delante, había asustado a los guanacos y Anakin había visto cómo derribaba a una joven hembra. Las mujeres, que llegaron primero, ahuyentaron al perro y Anakin no tardó en cortar la carne con destreza. Un trozo del cuarto trasero sirvió para cubrir nuestras necesidades inmediatas, y Warkeeo, una de las esposas de Anakin, se ató a la espalda, debajo de su bebé, una parte de las costillas para usar en el futuro. (pp. 6-7)⁷

⁵ El grupo en cuestión estaba liderado por el explorador Ramón Lista, oficial mayor del Ejército argentino.

⁶ Dicha estrategia fue usada también para capturar las ovejas en las estancias ganaderas del norte de la Tierra del Fuego, lo que puede indicar una práctica común.

⁷ La traducción es nuestra. El original dice: «His hound, directed by the women far ahead, had startled the guanacos, and Anakin had seen it bring down a young female. The women, reaching it first, drove off the hound, and Anakin soon was skilfully cutting out some meat. A hunk of the hind quarter served our immediate needs, and Warkeeo, one of Anakin's wives, tied on her back, beneath her baby, a side of ribs for future use».



Figura 7. Charles Wellington Furlong. Fotografía de Warkeco, mujer selknam, trasladando un costillar de guanaco a la manera tradicional después de un evento de caza, 1907. Archivo Fotográfico del Centro de Estudios de Historia y Arqueología del Instituto de la Patagonia-UMag, n.º inv. FC 00819.

Aunque no es claro si lo presenció o si solo le fue relatado por los indígenas, Furlong menciona también cacerías colectivas en Sierra Redonda y en la confluencia de los ríos Óscar y Progreso, en el sur y en el norte de la isla, respectivamente.

En definitiva, la caza era larga si no se contaba con perros: acechar, desprenderse del vestido y el bolso, apuntar, disparar una o más veces, perseguir, capturar, regresar en busca del vestido, volver al sitio de captura, eviscerar, despresar y cargar hasta el campamento por un terreno a veces escabroso no era una tarea simple, sino costosa y pesada. La recompensa, sin embargo, era grande: más de 120 kilos de carne, grasa, hueso, piel, etc. y un momento de gloria pasajera.

El arco en la guerra

Tal como lo define la Real Academia Española, el término «guerra» —lucha armada entre dos o más naciones o entre bandos de una misma nación» (RAE,

2024)— puede parecer fuera de contexto respecto de los selknam. Se sabe, no obstante que los miembros de este pueblo sí luchaban para conseguir recursos, ya fuera entre ellos o contra otros grupos vecinos como los yámanas al sur, los kawésqar al oeste y los haush al este. Según relatos de los primeros exploradores, las tácticas de combate eran simples y estribaban en parapetarse tras escondites diversos para sorprender al enemigo, ocultando de este a los niños, mujeres y ancianos en el campo.

Lucas Bridges menciona varios episodios de violencia principalmente relacionados con la obtención de mujeres, aunque narra también escenas de reconciliación como el ritual de paz llamado «jelj», que suprimía temporalmente la violencia. El arco y la flecha desempeñaban un papel central en dicha ceremonia, que apaciguaba la guerra cuando su escalada amenazaba la supervivencia del grupo. Acordado para dirimir las diferencias entre las facciones antagónicas, el ritual consistía en encuentros durante los cuales se pronunciaban arengas de buenas intenciones. Las reuniones también involucraban juegos, en el principal de los cuales los participantes simulaban ser el blanco de un cazador perteneciente al grupo antagónico. Luego de reemplazar las puntas por botones de cuero, el hombre entregaba sus flechas al contendor y, tras alejarse unos 80 m, partía corriendo hacia él, quien le lanzaba los proyectiles hasta una distancia aproximada de unos 30 m. Lo tiros eran velocísimos, casi invisibles, y el participante debía esquivarlos a riesgo de ser golpeado doblemente —tanto por las flechas como por el escarnio público—(Bridges, 1938). Invirtiendo el peligro de la caza, que era perder la presa, el rito acercaba más y más a los ofensores hasta simular la inminencia de su muerte. Letales en los episodios violentos, las armas eran romas en los rituales de paz, además de lo cual se practicaban ejercicios para esquivarlas.

A la muerte de su dueño, el arco era quemado o enterrado junto con el cadáver. Esto prueba su importancia no solo como herramienta de caza, sino también como parte integral de la vida y la identidad del individuo (Gusinde, 1982).

En efecto, los selknam atribuían la adquisición de la herramienta a su héroe mítico Táiyn, el colibrí, proveniente del norte más allá del estrecho de Magallanes. Según la leyenda, su abuelo, el selknam llamado K'aux (la lechuza), le pide que enfrente a la poderosa mujer Táita, quien monopoliza todos los recursos, especialmente el agua. Armado con su honda, Táiyn la decapita y libera los bienes para los selknam, mostrándoles el arco y las flechas que había tomado de esta, momento a partir del cual los hombres comienzan a fabricar los suyos propios y a utilizarlos para la caza.

Notable en cuanto a la riqueza de su contenido, el mito realiza tanto la independencia y la libertad como la caza solitaria. Le fue narrado a Gusinde en 1923 por el selknam Antonio Toin, quien, además de relatar la apertura del estrecho y del canal Beagle, se refiere a otros lugares, como las lagunas rojas o saladas del norte de Tierra del Fuego, cerca de la ciudad de Porvenir. Asimismo, inaugura la división de la isla en los 39 territorios a partir de los cuales se definieron los cotos de caza de cada familia.

Los arcos en los museos de Magallanes

Para llevar a cabo esta investigación se analizaron 5 arcos y 8 flechas del MRM durante las jornadas del 30 y el 31 de julio de 2024. El estudio se centró en los primeros, puesto que las segundas ya han sido ampliamente observadas (Caruso Fermé, 2016; Charlin *et al.*, 2016; Charlin y González-José, 2018; Prieto, 1987; Ratto, 1991; Ratto y Marconetto, 2011). Se confeccionaron fichas de registro específicas y se consignaron las medidas de cada pieza (fig. 8; ver tabla 1).

El análisis permitió establecer que presentan una forma similar, además del típico facetado selknam. Las variaciones residen, principalmente, en sus dimensiones —que probablemente corresponden a la estatura y edad de sus usuarios— y en su estado de conservación.

Tanto Gusinde como Lothrop pagaron durante el primer cuarto del siglo xx por la confección de arcos tardíos en el sur de Tierra del Fuego (Gusinde, 1982; Lothrop, 1928). Estos no fueron realmente utilizados, sino destinados a la exhibición o al estudio en los museos donde cada cual trabajaba —Lothrop, por ejemplo, encargó la fabricación de un arco al selknam Halimink, proceso que fotografió—.

Tal como se hizo anteriormente con las piezas del MRM, entre el 10 y el 14 de agosto de 2024 se analizaron y midieron los 14 arcos del MMB, incluyendo tanto los de la exposición permanente como aquellos almacenados en las bodegas. Para ello se emplearon las mismas fichas de registro *ad hoc* utilizadas en el MRM.

En este caso sí se dispone de estudios sobre la anatomía de la madera, realizados por la doctora Anna Franch (2024) del Centro Austral de Investigaciones Científicas en Ushuaia, Argentina. Los resultados indican que la mayoría de los arcos están fabricados con coigüe o ñirre (*Nothofagus betuloides* o *Nothofagus antarctica*), lo que permite identificar las áreas donde se adquiriría la materia prima en el sur de la isla, descartándose el bosque relicto de Boquerón como su fuente.

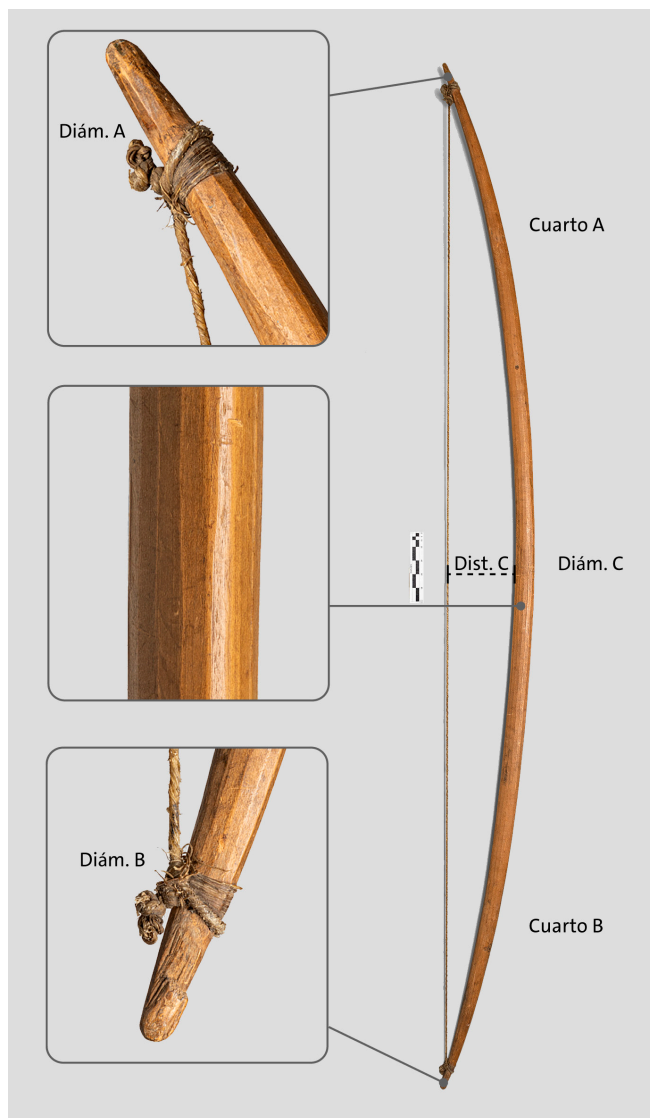


Figura 8. Variables consideradas en el análisis métrico de los arcos. Fotografía correspondiente a la pieza n.º inv. 09-DC-01 del Museo Regional de Magallanes. Fotografías de Juan Pablo Turén.

Uno de los arcos más antiguos de la colección —n.º (B) R.79.3.34— fue recibido en 1912 y atribuido a un viejo selknam de la misión de Dawson llamado «Adán», quien habría posado con la herramienta en una fotografía de Borgatello (1924). Otro ejemplar, aún más antiguo, data de 1893, aunque no se preserva su número ni sus características exactas; el catálogo del

museo menciona que fue «usado en una pelea en Tierra del Fuego en la que murió el capitán Antonio, su hijo Francisco, y otros dos indígenas» (Museo Maggiorino Borgatello, 1893). Podría corresponder con aquel denominado «Arco del famoso jefe indio Antonio Fueguino que atentó a la vida de los misioneros salesianos en el mes de septiembre de 1889» (Vietri y Godino, 2019, p. 111) en la exposición de Génova de 1892, en cuyo caso debió regresar al MMB. El conjunto incluye asimismo varios arcos de niños, con medidas inferiores a un metro.

En resumen, la colección es de gran valor por su antigüedad relativa, variedad y número de ejemplares (ver tabla 2). Además, se encuentra disponible para futuras investigaciones –densitometrías de la madera para estimar la potencia de las herramientas o análisis de los arcos infantiles, entre otros aspectos–.

Los artefactos de ambos museos presentan piezas interesantes que, en general, podrían distinguirse unas de otras por el brillo y el color, entre algunas características externas. Es dable suponer, por ejemplo, que, mientras más usados fueron, más oscuros y brillantes lucen. Como tenue rastro de desgaste diferencial, en el lugar del nudo de la cuerda exhiben también una depresión que resulta más notoria cuando carecen de aquella o la amarra se ha desplazado. Aunque sutiles, otros presentan marcas de «corte» en la zona media y la empuñadura, que pueden ser huellas del retroceso del filo de las flechas al estirarlas y lanzarlas, pese a que su levedad no permite asegurarlo. Por otra parte, uno de los arcos pertenecientes al MRM (n.º 09-NT-01) presenta un nudo en la zona media, lo cual hace probable que no fuese utilizado –o, al menos, no con ese nudo–.

Otro rasgo que llama la atención –ostensible en todas las piezas del MMB– es su forma de «S» alargada: vista verticalmente, la cuerda parece partir descentrada por arriba, desviarse ligeramente a la derecha del eje del vástago, pasar por el centro y volver a desviarse ligeramente a la izquierda por abajo. Resulta difícil determinar una causa intencional de tal descentramiento, que también podría deberse a una torsión estructural de la madera o a una propiedad intrínseca de la respectiva sección del árbol.

De todos modos, el atributo más notable de la mayoría de los arcos selknam es el facetado, que corre de un modo muy regular a lo largo de sus vástagos y que los diferencia de los arcos utilizados por sus vecinos canoeros –salvo si fueron obtenidos por intercambio–. Más que un afán ornamental o un recurso para aumentar la presión, dicho facetado parece haber resultado de un adelgazamiento controlado por medio de una herramienta especial.

Conclusiones

Hay todavía mucho campo de estudio sobre la mecánica de los arcos, lo que sin embargo exigiría réplicas fabricadas con la materia prima correspondiente –susceptible, por lo demás, de ser dañada durante los ensayos destructivos–. Queda también por investigar tanto la práctica de la arquería durante la infancia de los varones como sus efectos en la anatomía de aquellos. Por último, sería interesante indagar en las consecuencias sociales de su aparición, tan bien retratadas en los mitos selknam y tan estimulantes de nuevos pensamientos.

Para comprender el sistema técnico que los sustenta, resulta extremadamente valiosa la descripción, medición y análisis de los arcos de los museos de Magallanes, que representan, sobre todo, una ventana a la vida y la muerte de una etnia cuyo destino fue trágico –posiblemente el más trágico de entre todos los pueblos australes–. Afortunadamente, sin embargo –y al contrario de lo que se pensaba hasta hace poco–, su desaparición no ha sido total: la revitalización de los descendientes selknam, recientemente reconocidos por el Estado de Chile, aporta una nueva perspectiva al análisis y a la observación de estas colecciones. Si bien ello impone un cierto pudor y plantea la necesidad de nuevos enfoques y reflexiones –e, incluso, de silencios–, permite al mismo tiempo formar parte de dicha revitalización: los selknam están regresando y quizá llamen la atención de los investigadores o apelen a estos, pues son los legítimos herederos de conocimientos ancestrales como los que aquí se ha intentado vislumbrar.

Agradecimientos

A Patricio Álvarez, Paola Grendi, Cristina Furrianca y al personal del Museo Regional y del Museo Salesiano por sus atenciones durante el desarrollo del estudio de los arcos selknam. A Pedro Kovacic, un tremendo conocedor, consejero y practicante de la arquería. A Richard Yasic, fueguino y gran artesano igualmente. A Marcelo Agüero, Anna Franch y Thierry Dupradou por su ayuda. A Daniela, Marisol, Macarena y Verónica de Bajo la Lupa, por su paciencia y responsabilidad en su buen trabajo.

Referencias

Aracena, C., Kilian, R., Lange, C. B., Bertrand, S., Lamy, F., Arz, H. W., De Pol-Holz, R., Baeza, O., Pantoja, S. y Kissel, C. (2015). Holocene variations in productivity associated with changes in glacier activity and

- freshwater flux in the central basin of the Strait of Magellan. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 436, 112-122.
- Bajas Irizar, M. P. (2004). *Montaje del álbum fotográfico de Tierra del Fuego*. V Congreso Chileno de Antropología. <https://www.academica.org/v.congreso.chileno.de.antropologia/11.pdf>
- Bascopé, J. (2010). Sentidos coloniales I: El oro y la vida salvaje en Tierra del Fuego, 1880-1914. *Magallania*, 38(2), 5-26.
- Bird, J. B. (1946). The Alacaluf. us Government Printing Office.
- Bird, J. B. y Bird, M. (1988). *Travels and archaeology in South Chile*. University of Iowa Press.
- Borgatello, M. (1924). *Nella Terra del Fuoco. Memorie di un missionario salesiano*. Soc. Ed. Internazionale.
- Borrero, L. (1990). Fuego-Patagonia bone assemblage and the problem of the communal guanaco hunting. En L. Davis y B. Reeves (eds.), *Hunters of the recent past* (pp. 373-399). Unwin Hyman.
- Borrero, L. A. (2013). Estrategias de caza en Fuego-Patagonia. *Comechingonia*, 17(1), 11-22.
- Bridges, E. L. (1952). *El último confín de la tierra*. Emecé Editores.
- Bridges, M. L. (1938). Burying the hatchet. *Man*, 38, 4-7.
- Caruso-Fermé, L. (2016). Arqueobotánica y etnografía del extremo sur americano: Estudio de piezas de museo (arcos y astiles). *Revista Chilena de Antropología*, 34. <https://revistadeantropologia.uchile.cl/index.php/rca/article/view/45151>
- Caruso Fermé, L., Álvarez, M. y Vázquez, M. (2011). Análisis arqueobotánico de piezas de madera del extremo austral americano. *Magallania*, 39(1), 221-240.
- Chapman, A. (1977). Economía de los selk'nam de Tierra del Fuego. *Journal de la Société des Américanistes*, 64, 135-148.
- Chapman, A. (2007). Los selk'nam: la vida de los onas en Tierra del Fuego. Emecé Editores.
- Charlin, J., Augustat, C. y Urban, C. (2016). Metrical variability in ethnographic arrows from southernmost Patagonia: Comparing collections from Tierra del Fuego at European museums. *Journal of Anthropological Archaeology*, 41, 313-326.
- Charlin, J. y González-José, R. (2018). Testing an ethnographic analogy through geometric morphometrics: A comparison between ethnographic arrows and archaeological projectile points from Late Holocene Fuego-Patagonia. *Journal of Anthropological Archaeology*, 51, 159-172.

- Childs, H. (1997). *El Jimmy. Bandido de la Patagonia*. Ediciones de la Universidad de Magallanes.
- Cook, F. (1901). With Fuegians on a guanaco hunt. *Outing Magazine*, 576-580.
- De Souza, P., Cartajena, I. y Núñez, L. (2024). Exploring ten thousand years of variation in weapons technologies: A diachronic analysis of lithic projectile points in the Puna de Atacama (northern Chile). *Quaternary International*, 704, 34-47.
- Emperaire, J. (1963). *Los nómades del mar*. Ediciones de la Universidad de Chile.
- Franch, A. (2024). *Informe análisis taxonómico de piezas de madera del Museo Salesiano* [informe inédito]. Laboratorio de Antropología Cadic-Conicet.
- Furlong, C. W. (1912). Hunting the guanaco. *Outing Magazine*, 61(1), 3-20.
- García-Moro, C. (1992). Reconstrucción del proceso de extinción de los selk'nam a través de los libros misionales. *Anales del Instituto de la Patagonia*, 21, 33-46.
- García-Moro, C., Hernández, M. y Lalueza, C. (1997). Estimation of the optimum density of the selk'nam from Tierra del Fuego: Inferences about human dynamics in extreme environments. *American Journal of Human Biology*, 9(6), 699-708.
- Gusinde, M. (1982). *Los indios de Tierra del Fuego: los selk'nam*. Centro Argentino de Etnología Americana.
- Gusinde, M. (1991). *Los indios de Tierra del Fuego: los halakwulup*. Centro Argentino de Etnología Americana.
- Harambour, A. y Azara, M. (2016). *Un viaje a las colonias: memorias y diario de un ovejero escocés en Malvinas, Patagonia y Tierra del Fuego (1878-1898)*. Dibam. https://centroideal.cl/wp-content/uploads/2022/06/Un_viaje_a_las_Colonias_intro.pdf
- Legoupil, D. (2011). Guanaco hunting among the selk'nam of Tierra del Fuego: poor traceability of temporary halt and versatility of the kill site. *Pa-lethnologie. Archéologie et Sciences Humaines*, 3. <https://doi.org/10.4000/paethnologie.6483>
- Lothrop, S. K. (1928). *The indians of Tierra del Fuego. Contributions from the Museum of the American Indian Heye Foundation*. Lancaster Press.
- Mameli, L., Estévez, J. y Piana, E. L. (2005). Deep impact: stones in bones. Some though about the ethno-archaeology contrast. A view from Tierra del Fuego (Extreme South of America). *Stone Tools in Ethnoarchaeological Contexts*, 9-19.

- Marsh, E. J., Llano, C., Cortegoso, V., Castro, S. y Yebra, L. (2023). The bow and arrow in South America. *Journal of Anthropological Archaeology*, 69, 101471.
- Martinic, M. (2003). La minería aurífera en la región austral americana (1869-1950). *Historia*, 36, 219-254.
- Martinic, M. (2005). Historia de los procesos de ocupación de Tierra del Fuego (1881-2002). En vv. AA., *Las formas de ocupación del territorio en Tierra del Fuego*. Fondecyt.
- Massone, M. (1987). Los cazadores paleoindios de Tres Arroyos (Tierra del Fuego). *Anales del Instituto de la Patagonia*.
- McCulloch, R. D., Bentley, M. J., Fabel, D., Fernández-Navarro, H., García, J.-L., Hein, A. S., Huynh, C., Jamieson, S. S., Lira, M.-P. y Lüthgens, C. (2024). Resolving the paradox of conflicting glacial chronologies: Reconstructing the pattern of deglaciation of the Magellan cordilleran ice dome (53-54° S) during the last glacial-interglacial transition. *Quaternary Science Reviews*, 344. <https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2024.108866>
- Métraux, A. (1949). *Weapons*. Handbook of South American Indians, vol. 5. Smithsonian Institution.
- Montaner, R. S. (1929). *Diario de la excursión a la Isla Grande de la Tierra del Fuego: Durante los meses de enero y febrero de 1879*. Imprenta de la Armada.
- Morello, F., Borrero, L., Massone, M., Stern, C., García-Herbst, A., McCulloch, R., Arroyo-Kalin, M., Calás, E., Torres, J. y Prieto, A. (2012). Hunter-gatherers, biogeographic barriers and the development of human settlement in Tierra del Fuego. *Antiquity*, 86(331), 71-87.
- Museo Maggiorino Borgatello. (1893). *Catálogo Museo Borgatello*.
- Orquera, L. A. y Piana, E. L. (2020). Human littoral adaptation in the Beagle Channel region: the maximum possible age. En *Quaternary of South America and Antarctic Peninsula* (pp. 133-162). CRC Press.
- Palma, M. P. (2022). Los álbumes de fotografía de la expedición de Julius Popper a Tierra del Fuego (1886-1887). Bajo la Lupa, Subdirección de Investigación, Servicio Nacional del Patrimonio Cultural. <https://www.investigacion.patrimoniocultural.gob.cl/publicaciones/los-albumes-de-fotografia-de-la-expedicion-de-julius-popper-tierra-del-fuego-1886>
- Piana, E. L., Vázquez, M. y Álvarez, M. (2008). Nuevos resultados del estudio del sitio Ajej I: un aporte a la variabilidad de estrategias de los canoeros fueguinos. *Runa*, 29, 87-100.
- Pigafetta, A. (2019). *La primera vuelta al mundo: relación de la expedición de Magallanes y Elcano*. Alianza Editorial.

- Prieto, A. (1987). La flecha selk'nam: proceso de fabricación del astil y función del emplumado. *Anales del Instituto de la Patagonia*, 17, 31-33.
- Prieto, A. (2011). *Arquería de Tierra del Fuego*. Cuarto Propio.
- Ratto, N. (1991). *Análisis funcional de las puntas de proyectil líticas de sitios del sudeste de la Isla Grande de Tierra del Fuego*. *Arqueología*, 1, 151-178.
- Ratto, N. y Marconetto, M. B. (2011). Proyectiles en acción, 20 años después. Diseños de astiles fueguinos de colecciones etnográficas. En J. Martínez y D. Bozzuto (eds.), *Armas prehispánicas: Múltiples enfoques para su estudio en Sudamérica* (pp. 135-150).
- Riesco, L. (2021). *Lecciones y proyecciones del «Sumario sobre vejámenes inferidos a indígenas de Tierra del Fuego (1895-1904)» en el camino de la comunidad selk'nam hacia su reconocimiento social y legal*. Bajo la Lupa, Subdirección de Investigación, Servicio Nacional del Patrimonio Cultural. <https://www.investigacion.patrimoniocultural.gob.cl/publicaciones/lecciones-y-proyecciones-del-sumario-sobre-vejamenes-inferidos-indigenas-de-tierra>
- Santiago, F. y Salemme, M. (2010). A guanaco kill site in Tierra del Fuego, Argentina. *Before Farming*, 2010(2), 1-17. <https://doi.org/10.3828/bfarm.2010.2.2>
- Sarmiento de Gamboa, P. (1950). *Viajes al estrecho de Magallanes*. Emecé.
- Scheinsohn, V. G. (2016). *A hook on Patagonia: Spearthrowers, bone hook and grips from Patagonia*. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/179528>
- Sloterdijk, P. (2011). *Sin salvación: tras las huellas de Heidegger*. Ediciones Akal.
- Smuts, M. M. S. y Bezuidenhout, A. J. (1987). *Anatomy of the dromedary clarendon*. University Press, Oxford.
- Torres, J. (2009). Bolas líticas y sus procesos de manufactura en contextos de cazadores recolectores terrestres del norte de Tierra del Fuego. Evidencias desde el Holoceno Medio hasta 1500 años AP. En *Arqueología de la Patagonia. Una mirada desde el último confín* (pp. 393-412).
- Vázquez, M. M. y Borrero, L. A. (2021). *Sinopsis de la arqueología de Tierra del Fuego*. *Revista Española de Antropología Americana*, 51, 173-185. <https://doi.org/10.5209/reaa.72827>
- Vietri, L. y Godino, I. B. (2019). De los archivos históricos a los archivos etnográficos: Las colecciones italianas de Tierra del Fuego. *Revista de Arqueología Americana*, 37.
- Zangrando, A. F. J., Tivoli, A. M., Ponce, J. F., Alunni, D. V., Roperio, M. del C. F. y Martinoli, M. P. (2022). Colonización humana de Tierra del Fuego: contextos arqueológicos pretransgresivos en la costa norte del canal Beagle. *Chungará*, 54(3). <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-73562022005000401>

Tabla 1. Medidas y materialidades de los arcos selknam del MRA.

N.º inv.	Largo 1 (cm)	Largo 2 (cm)	Diámetro A (cm)	Cuarto A (cm)	Diámetro B (cm)	Cuarto B (cm)	Diámetro C (cm)	Distancia C (cm)	Peso (g)	Taxón del vástago	Largo cuerda (cm)	Diámetro cuerda (cm)	Material de la cuerda	Diámetro cuerda
09-NT-02	195,5	201,5	1 a 1,1	2,4 a 3	1 a 1,1	2,6 a 3,3	2,8 a 3,6	14,6	690	Indet.	181,5	0,26	Tendón	0,26
09-DC-01	156	159,5	0,8 a 0,9	2,2 a 2,9	8 a 1	2,3 a 2,9	2,9 a 3,1	10,5	533	Indet.	146	0,29	Tendón	0,29
09-NT-01	142,5	145,5	1 a 1,1	2,1 a 2,5	1 a 1	2,1 a 2,5	2,2 a 2,8	10,5	426	Indet.	135	0,2	Tendón	0,2
71965B5	151	154	0,9 a 1,1	2,4 a 2,8	0,9 a 1,1	2,3 a 3,2	2,6 a 3,2	8,9	402	Indet.	142	0,26	Tendón	0,26
93-88-6	179	181	1,1 a 1,2	2,4 a 3,2	1,1 a 1,4	2,5 a 3,1	2,7 a 3,4	x	587	Indet.	x	x	x	x

Parámetros de medida: largo 1=entre extremos; largo 2=largo total, correspondiente a la curvatura del dorso de extremo a extremo; diámetros A y B=diámetro de los extremos a 2 cm; cuarto A y B=diámetro a un cuarto de la pala inferior y superior; diámetro C=diámetro central o de la empuñadura (todos los diámetros del vástago son dobles dada la sección asimétrica del mismo); distancia C=distancia máxima entre el vástago y la cuerda; largo cuerda=largo de la cuerda entre nudos.

Tabla 2. Características y medidas de los arcos del MMB.

N.º inv.	Atribución étnica	Largo 1 (cm)	Largo 2 (cm)	Diámetro A (cm)	Cuarto A (cm)	Diámetro B (cm)	Cuarto B (cm)	Diámetro C (cm)	Distancia C (cm)	Peso (g)	Taxón del vástago	Largo cuerda (cm)	Material de la cuerda	Diámetro cuerda (cm)
(B) R.79.3.5	Selknam	161	166	0,8 a 0,95	2,2 a 3,1	0,7 a 8,5	2,3 a 3,1	2,4 a 3,6	10,5	482	<i>N. betuloides</i> o <i>N. antarctica</i>	149	Tendón	0,25
373	Selknam	148,5	155	0,8 a 0,9	1,8 a 2,7	0,9 a 1	2 a 2,9	2,1 a 3,1	13,5	469	<i>N. betuloides</i> o <i>N. antarctica</i>	138	Tendón	0,27
(B) R.79.3.6	Selknam	136	144	0,8 a 0,96	2,2 a 3,2	0,7 a 0,86	2,3 a 3,2	2,4 a 3,7	16,5	456	<i>N. betuloides</i> o <i>N. antarctica</i>	127	Tendón	0,29
398?	Selknam	125	134	0,7 a 0,8	2,1 a 2,6	0,8 a 1	2,1 a 2,7	2,2 a 3	15,5	295	<i>N. betuloides</i> o <i>N. antarctica</i>	135	Tendón	0,23
821	Selknam	97	100	0,7 a 0,8	1,5 a 1,9	1 a 1,2	1,8 a 2,0	1,8 a 2,3	7	195	<i>N. betuloides</i> o <i>N. antarctica</i>	91	Tendón	0,24

Arcos selknam del Museo Regional de Magallanes y del Museo Maggiorino Borgatello de Punta Arenas

N.º inv.	Atribución étnica	Largo 1 (cm)	Largo 2 (cm)	Diámetro A (cm)	Cuarto A (cm)	Diámetro B (cm)	Cuarto B (cm)	Diámetro C (cm)	Distancia C (cm)	Peso (g)	Taxón del vástago	Largo cuerda (cm)	Material de la cuerda	Diámetro cuerda (cm)
(B) R.79.3.30	Selknam	92,5	95	0,7 a 0,8	1,4 a 1,8	0,8 a 0,87	1,4 a 1,8	1,6 a 2,1	4	150	<i>N. betuloides</i> o <i>N. antarctica</i>	80	Tendón	0,25
(B) R.79.3.38	Selknam	75,5	79	0,7 a 8,5	1,3 a 1,6	0,7 a 0,85	1,4 a 1,7	1,55 a 2	sin cuerda	101	<i>N. betuloides</i> o <i>N. antarctica</i>	sin cuerda	sin cuerda	sin cuerda
(B) R.79.3.80	Kawésqar	72,5	91	8,5 a 0,9	2 a 2,4	0,85 a 0,9	1,9 a 2,35	2 a 2,75	19	188	<i>N. betuloides</i> o <i>N. antarctica</i>	66	Tendón	0,4
384	Selknam	145	156	1,2 a 0,95	2 a 2,5	0,95 a 1,2	2 a 2,6	2,2 a 2,9	17	442	Indet.	133	Tendón	0,23
s. n.º	Selknam	144,5	149	0,8 a 1	2,2 a 3	0,85 a 1	2,4 a 3,3	2,5 a 3,45	11,5	594	Indet.	132	Tendón	0,35
s. n.º	Selknam	147,5	155,5	0,8 a 0,9	2, a 2,5	0,73 a 0,9	2,1 a 2,6	2,1 a 2,6	17	411	Indet.	137	Tendón	0,22
(B) R.79.3.26	Selknam	162	165	0,7 a 0,9	2,2 a 3	0,8 a 1,1	2,2 a 3,2	2,4 a 3,4	9,5	628	Indet.	146	Tendón	0,37
(B) R.79.3.34	Selknam	170	173	0,95 a 1,2	2,2 a 2,9	0,7 a 0,9	2,2 a 2,8	2,4 a 3,1	10	600	Indet.	157	Tendón	0,32
15	Selknam	104	111	0,8 a 0,9	1,7 a 2,1	1,1 a 1,2	1,8 a 2,1	1,9 a 2,4	13,5	230	Indet.	98	Tendón	0,22