

ESTRATEGIAS DE CAZA EN FUEGO-PATAGONIA.

HUNTING STRATEGIES IN FUEGO-PATAGONIA

Luis Alberto Borrero

CONICET. IMHICIHU.

E-mail: laborrero2003@yahoo.com

Presentado el: 27/07/2012 - Aceptado 25/11/2012

Resumen

*Se discuten las distintas tácticas de caza conocidas en el presente etnográfico en general, e inferidas en el pasado arqueológico, con particular énfasis en los casos de Fuego-Patagonia. Se concluye que las tácticas identificadas hasta el momento en Fuego-Patagonia son mayoritariamente colectivas, las que deben distinguirse de las comunales-masivas. Dentro de este contexto, tras discutir en particular el caso del sitio Las Vueltas 1, Tierra del Fuego, se considera que aún no se han identificado bone beds atribuibles a eventos únicos de caza de guanacos (*Lama guanicoe*).*

Palabras claves: Caza - Guanaco - Fuego-Patagonia.

Abstract

*The record of ethnographic hunting tactics as well as the hunting tactics inferred from the archaeological record -particularly from Fuego-Patagonia- are discussed. It is concluded that most of the fuego-patagonian archaeological cases are the result of collective tactics. After discussing the particular case of site Las Vueltas 1, Tierra del Fuego, it is sustained that there are no bone beds attributable to the hunting of guanacos (*Lama guanicoe*) dispatched in a single event.*

Keywords: Hunt - Guanaco - Fuego-Patagonia.

Introducción

Es importante conocer el rango de tácticas y estrategias de caza implementadas en una región. Ante todo, porque informan acerca de muchas otras propiedades del funcionamiento de las sociedades (Aschero y Martínez 2001; Dewar *et al.* 2006). Una razón es porque difiere la organización social dentro de la que puede programarse una cacería individual o una cacería masiva. De allí deriva la importancia de decidir si hubo o no cacerías comunales-masivas en Patagonia. Se ha escrito que desde el punto de vista arqueológico sitios relacionados con cacerías masivas aún no han sido identificados en Fuego-Patagonia (Borrero 1990a,; Mengoni

Goñalons 1995). Con esto se ha querido decir que no han aparecido verdaderos *bone beds* atribuibles a eventos únicos de caza. Esta discusión está dificultada directamente por la falta de sitios arqueológicos de matanza, sean masivas o no. Sin embargo, recientemente Santiago y Salemme han publicado evidencia sobre un sitio que interpretan como “a Late Holocene guanaco mass kill site” (2010a: 1). Tras presentar una discusión general sobre técnicas y estrategias de caza, comentaré ese caso.

Cacerías colectivas y comunales-masivas

Más allá de las abundantes y detalladas discusiones existentes sobre arqueofaunas (Silveira 1979; Miotti 1998; Mengoni Goñalons 1999; De Nigris 2004; Muñoz 2004; Rindel 2009), la mayoría de las escasas presentaciones sobre estrategias de caza durante el Holoceno en Patagonia se han desarrollado a la luz de información etnográfica local (Boschín y Nacuzzi 1979; Prieto Iglesias 1994; Martinic 1995), con escasos aportes desde la arqueología. De hecho, la mayoría de los trabajos arqueológicos se refieren a la identificación de potenciales lugares de procesamiento o acecho de guanacos (García y Pérez de Micou 1980; Borrero *et al.* 1985; Pereda *et al.* 1991; Miotti y Salemme 2005; Rindel *et al.* 2007), con aún más escasos tratamientos generales (Borrero 1990a, Politis y Salemme 1990, Belardi y Goñi 2006, Muñoz y Mondini 2008), o tecnológicos (Ratto 1992). Hay conceptos que parecen requerir discusión, principalmente los de caza colectiva o comunal-masiva. Muchas veces han sido usados alternativamente, pero generalmente configuran formas diferentes de instrumentar cacerías. Un ejemplo es cuando Borrero y colaboradores se refieren a la falta de técnicas de caza colectivas en Patagonia, para concluir que “*Thus we cannot expect to find mass kill sites like those ... of the northern Great Plains*” (Borrero *et al.* 1985: 273). En realidad hay un buen registro atribuible a estrategias de caza colectiva (ver más abajo), lo que no hay es registro -un bone bed muy denso- asociable con una de las formas de caza colectiva, que es la caza masiva.

Driver (1990) habla de caza comunal cuando se trata de dos cazadores o más, en lo que concurren Santiago y Salemme (2009). Las posibles causas de la realización de una caza comunal incluyen la existencia de presas agregadas, pues su explotación disminuirá el tiempo de búsqueda. Esta es una situación real en muchos casos, pero que no funciona para el guanaco, donde las presas agregadas -a diferencia de los grupos familiares- son impredecibles en tiempo y espacio (ver más abajo). Otras causas pensadas por Driver son la producción de *surplus alimenticio*, situación cuya resolución requiere un análisis al menos microregional y finalmente considera la mayor eficiencia que asocia con el uso de esa estrategia. Con respecto a la última causa, coincidimos con Aschero y Martínez (2001: 236-237) en sostener que las distintas estrategias son incomparables con respecto a eficiencia. Más específicamente, Legge y Rowley-Conwy (1987) hablan de tres prerequisites para las matanzas masivas, la existencia de presas con patrones de migración predecibles, de extensas áreas abiertas y la presencia de muchos cazadores (Miracle 2004, Bar-Oz *et al.* 2011). Aunque Steele y Baker (1993: 17) lo podrían considerar como un caso de *sequential predation*, estos criterios acomodarían perfectamente con los patrones de caza de caribú de los Nunamiut (Binford 1978), en los que no se cazan todos los animales a la vez ni exactamente en el mismo *locus*, pero que se cazan masivamente, produciendo extensas concentraciones de huesos. Esta es la marca distintiva del concepto de caza masiva, la hiperabundancia de presas, muchas veces al punto de obtener más presas que las necesarias o las procesables (Wheat 1972, Kornfeld *et al.* 2010). Como ha especificado Speth (1997: 24), “*The bone beds in many of these sites are massive, containing the butchered remains of hundreds*

of bison, and the largest among these kills contain the carcasses of literally thousands of animals". Como veremos, otra marca, en este caso contraintuitiva, es que muchas veces esa cosecha no requiere cooperación (ver más abajo).

La caza masiva está incluida dentro de lo que Marean llama *tactical landscape methods*, aunque reconoce que las cacerías comunales no requerirían siempre esos métodos (Marean 1997: 200-201). Aschero y Martínez defienden una relación mutua entre estrategias de caza y sistemas implementados, e indican que una parte importante del sistema de caza colectiva es la capacidad -dependiente del número de gente participante- de azuzar las presas a fin de lograr el acorralamiento. La caza colectiva en gran escala -masiva o no- requiere, en su modelado para la caza de vicuñas en la Puna, preparación de estructuras y quiebres topográficos (Aschero y Martínez 2001: 231-233). Esto está avalado, entre otras cosas, por la distribución de estructuras de piedra y responde a criterios generales discutidos por Marean (1997). Variantes de estas cacerías tácticas también han sido usadas en otras circunstancias (Legge y Rowley-Conwy 1987; Binford 1991; Ratto y Orgaz 2002-2004; Priegue 2007: 78, 101-102; Namuncurá 2008: 279; Belardi y Goñi 2006; Rindel 2009: 353; Bar-Oz *et al.* 2011).

La caza comunal, que ocasionalmente puede incluir matanzas masivas -un caso especial de aquellas (Steele y Baker 1993: 18)-, es probablemente la forma más común de adquirir proteína animal por parte de cazadores-recolectores de áreas templado-frías o aún tropicales (Downs 1966, Turnbull 1968, Nelson 1973, Politis 2007). De hecho es la estrategia usualmente invocada para explicar casos arqueológicos en distintas regiones. Se refiere a buena parte de los casos que discuten Driver (1990) o Steele y Baker (1993), esto es la colaboración entre dos o más individuos para obtener una o más presas. La existencia de caza colectiva en Fuego-Patagonia o en Pampa ya es reconocida hace años (Borrero 1985; Politis y Salemme 1990; Mengoni Goñalons 1995; Gradín 2001; Belardi y Goñi 2006; Rindel 2009). Politis y Salemme reconocen la existencia de "a cooperative hunting strategy" empleada para cazar guanacos en la Pampa oriental, a la vez que aceptan la falta de evidencia de "mass-kill sites" (Politis y Salemme 1990: 367). Inclusive en relación con la caza de huemul en el bosque, se espera "un número reducido de presas por evento de caza" (Fernández 2010: 263), no necesariamente una única presa.

Se ha escrito que "*Mass hunting is the most well-known 'multiple predation' strategy; most researchers agree in considering social hunting and mass killing as inseparable episodes.*" (Santiago y Salemme 2010a: 2). Por supuesto, muchos pueden pensar eso, pero no son conceptos inseparables, hasta tal punto que Kornfeld y coautores dicen exactamente lo contrario:

"While communal kill is a single event during which a large number of animals are dispatched at a "moment" in time (or at least a series of closely spaced procurement episodes) and that from a social perspective requires a cooperative social unit, a mass kill requires no cooperation. In the latter case, a single hunter could kill one pronghorn each day for a month, resulting in as many dead animals as a mass kill but not a communal kill event" (Kornfeld *et al.* 2010: 293-295).

Finalmente, discutiendo el sitio Trappers Point, estos autores afirman "*a communal kill is always a mass kill, but a mass kill does not equal a communal kill*" (Kornfeld *et al.* 2010: 295)². Entonces, parece posible realizar matanzas masivas en un marco de pocos cazadores y es posible cazar colectivamente y obtener pocas presas. Driver ha mostrado que bajo el rótulo de caza comunal se pueden incluir actividades que van desde la caza masiva a eventos de

menor magnitud, como la obtención de una única presa (Driver 1990). Por el contrario, la muy especializada caza masiva se define básicamente por el número de presas. Por ejemplo aquellas obtenidas con "*clubs and bows and arrows*", que podían variar desde "*a few dozens to two hundred bison*" (Kehoe 1999: 38). Los ejemplos abundan y para el sitio de matanza masiva de bison denominado Vore se ha estimado la depositación de más de 15.000 individuos en sucesivos eventos (Reher y Frison 1980), quizá hasta 20.000 individuos (Kornfeld *et al.* 2010: 280). Este tipo de sitios se ha manifestado bajo variadas condiciones topográficas que incluyen "arroyo traps" (Wheat 1972), dunas de arena (Frison 1974), estampidas en barrancos (Reeves 1978) o la utilización de corrales, naturales o construidos (Frison 1991), todas situaciones que permiten el entrapamiento de decenas de animales.

Más allá de estas propiedades muy generales acerca de localizaciones adecuadas para la caza masiva, existen condiciones no relacionadas con la transformación previa del ambiente. El mejor ejemplo lo constituyen las cacerías a caballo en las Grandes Llanuras norteamericanas (Legge y Rowley-Conwy 1987) o en Patagonia (Musters 1964[1871]). Grinnell ha descrito caza comunal de búfalos a pie y usando arcos entre los Cheyenne de fines de los 1800s (Grinnell 1915: 264-268).

El caso de Fuego-Patagonia

La principal presa terrestre durante el Holoceno ha sido el guanaco. La organización social del guanaco incluye básicamente grupos familiares, que se distribuyen en forma relativamente homogénea, machos solitarios, tropas de machos, tropas de hembras y tropas mixtas (Raedeke 1978; Franklin 1982; Ortega y Franklin 1995; Sarno y Franklin 1999). Las tres últimas unidades -impredicibles en tiempo y espacio- son las que se prestan a eventos de caza masiva. Sobre esta base es posible evaluar la relación entre depredadores y presas.

Marean (1997) piensa en distintas condiciones bajo las cuales pueden ocurrir lo que llama cacerías tácticas o comunales. Una es cuando esa es la estrategia óptima. En el caso del guanaco, siendo prácticamente la única presa terrestre de tamaño grande-mediano y estando distribuida en forma relativamente homogénea, es difícil defender la utilización de una táctica costosa que implica más cazadores que los que usualmente cohabitaban. Estimaciones de 4-50 individuos para grupos preparados para caza comunal no son inusuales (Miracle 2004: 178). Otra razón esgrimida es obtener muchas presas para suplir deficiencias alimenticias (Marean 1997). En Tierra del Fuego puede plantearse como una estrategia para paliar el stress invernal. Pero el guanaco es un animal poco graso, que en realidad no soluciona el problema de las grasas (Borrero 1985). Sólo en algunos contextos del centro de la Patagonia se ha podido plantear un uso intensivo del guanaco relacionable con este tema (Barberena *et al.* 2007; Bourlot 2009). Las alternativas más realizadas en el registro arqueológico son la explotación de mamíferos marinos o, más importantes aún, de aves marinas (Tivoli 2010). Otra razón es el abastecimiento de grandes congregaciones de gente, alternativa ya considerada para el norte de Tierra del Fuego (Borrero 1985) o para la península Mitre (Lanata 1990), sin evidencia arqueológica de respaldo. Una variante de esta tercera alternativa es abastecer a mucha gente, aunque esté dispersa. En ese caso se requeriría que el recurso tenga una distribución muy limitada, que no es el caso. Finalmente se puede abastecer a poca gente, pero a lo largo de mucho tiempo, a través del uso de técnicas de almacenamiento. Esta es una estrategia usualmente asociada con recursos que se presentan en ventanas temporales muy limitadas (Marean 1997) que no aplica en este

caso. La caza del guanaco no parece plantear marcada estacionalidad. Inclusive, se sabe que su caza en invierno era fácil (Gusinde 1982: 253).

Comentaremos la principal evidencia etnográfica patagónica para caza colectiva (Musters 1964[1871]: 131, 210ss; Claraz 2008[1865]: 85, 163; Namuncurá 2008: 279), en todos los casos dependientes del uso del caballo y bolas (Pero 2002: 108; Martinic 1995: 228). Hay **menciones** de cazadores encerrando guanacos en círculos (Childs 1936: 160). Las referencias escritas referidas a técnicas de caza colectivas (Boschín y Nacuzzi 1979; Martinic 1995) no solo corresponden al período ecuestre -el que no se registró en Tierra del Fuego-, sino que no se relacionan necesariamente con matanzas masivas. Hay condiciones bajo las cuales el registro puede asemejarse al de caza masiva, sin necesariamente serlo. Efectivamente, se informa sobre casos de “*centenares de osamentas de guanaco /acarreados/ ... pues llevan allí todos los guanacos que matan ... su dios ... ordenó que no se abandonara ningún esqueleto en el campo libre*” (Claraz 2008[1865]: 84).

Como lo indican Santiago y Salemme (2010a), las fuentes etnográficas fueguinas documentan numerosos casos de caza comunal, aunque esos casos no se relacionan con mass kills (Massone 2009: 87). Las fuentes fueguinas acerca de la caza entre los Selk'nam se refieren abundantemente a cazadores individuales o a pequeños grupos de cazadores (Gusinde 1982: 251; Gallardo 1910: 185ss.; Agostini 1956: 312; Bridges 1951: 379; Spears 1895: 129; Dabbene 1911: 251).

El sitio Las Vueltas 1 (LV1)

Recientemente se propuso que el sitio fueguino Las Vueltas 1 se formó por el uso de estrategias de caza masiva (“mass-hunting”) (Santiago y Salemme 2010a: 1). Se localiza “en una lengua de tierra entre dos lagunas” en el norte de Tierra del Fuego (Santiago y Salemme 2009: 826). Estos autores destacan la existencia de “un amplio anfiteatro” que habría propiciado las actividades de caza (Ib.). Disponen de un fechado radiocarbónico de 949 ± 41 AP3. El valor NISP para guanaco es de 1394, mientras que: “*The MNI (N=34) was calculated on the basis of the shaft of the radius-ulna, taking into account the lateral and diagnostic areas ... If the diaphysis fragment with the corresponding epiphysis is considered, then the MNI increases to 41*”. Este es un número alto, aunque no inusual. La historia de la acumulación, por otra parte, es la información crucial que necesitamos conocer. Por ejemplo, se han determinado 60 guanacos para Nutria Mansa, Buenos Aires (Kaufmann 2009), localidad para la que se defiende el uso de una trampa activa topográficamente más marcada que la de Las Vueltas (Santiago *et al.* 2007: 359; Santiago *et al.* 2009: 242; Santiago y Salemme 2010a: 4). Pero en ese caso la explicación ofrecida es la de la superposición de varios eventos de caza no necesariamente comunales (Kaufmann 2009: 265), dentro de una gran dinámica arqueológica (Bonomo 2005). Los 24 individuos determinados en Istmo Lago Belgrano (Rindel 2009; Rindel *et al.* 2009, 2011) constituyen otro ejemplo. Estas acumulaciones óseas se interpretaron bajo un modelo de caza y procesamiento de grupos familiares, también en una situación topográficamente muy defendible para entrampamiento, un lugar de circulación obligatoria de guanacos (Rindel 2009). De manera que lo que se requiere, antes de cualquier conclusión interpretativa, es un cuidadoso análisis formacional.

Aún no se ha resuelto si los materiales implicados en LV1 refieren a una o más depositaciones. Entre otras cosas habría que mostrar evidencias de contemporaneidad de las

muestras óseas. Los autores han escrito que el material “*aparenta derivar de una sola ocupación*” (Santiago y Salemme 2009: 826), pero esa discusión aún no está publicada.

Lo que se ha especulado para LV1 es que se cazaban tropas de machos, lo que no aparece avalado por la estructura de sexos identificada, con cinco machos y dos hembras (Santiago y Salemme 2010a:12). El perfil esperado para matanza masiva es catastrófico o de estructura de vida (Stiner 1990), aunque aún no existe una clara discusión tafonómica de estas expectativas (Marean 1997). Para el caso de LV1 se ha escrito que el “*mortality pattern is neither an attritional pattern -where the highest represented categories are the youngest and senile individuals ...- nor a catastrophic pattern, where the frequencies coincide with ages in live populations, with a high frequency of young individuals*” (Santiago y Salemme 2010a: 12). Debido a la gran frecuencia de individuos adultos y en edad reproductiva “*estaríamos frente a un perfil prime dominated*” (Santiago y Salemme 2009: 835), aunque luego, al observar la ubicación de los datos en un gráfico tripolar, escriben “*LV1 is closer to a catastrophic profile*” (ib.). De manera que no es muy claro que piensan los autores con respecto al perfil de edad, aunque parecen preferir una interpretación catastrófica (Santiago y Salemme 2010a: 12). Ocurre que los detalles de los perfiles son difíciles de interpretar (Eberth *et al.* 2007: 290; Stiner 1990: 310). Un depósito atricional puede ser resultado de cacerías individuales e incluir tanto adultos como jóvenes, sin implicar caza colectiva (Stiner 1990). La población de huesos de guanaco de Río Negro estudiada por Kaufmann en buena medida formada como resultado de episodios de caza furtiva, produjo un perfil de “estructura de vida” (Kaufmann 2009: 187, también Miracle 2004: 179). De todas maneras, su interpretación “catastrófica” implicaría cacería masiva, una situación que no admitiría selección de individuos (Dewar *et al.* 2006: 1271). Sin embargo, la posibilidad de que el depósito de LV1 se asocie con selectividad, en este caso de adultos reproductivos, parece abierta. Por otra parte, la explicación defendida para el evento de caza invoca el uso de lugares a los que el guanaco va a beber (Santiago y Salemme 2010a: 14), aunque no parece la mejor estrategia para cazar masivamente en un ambiente en que el agua no es un recurso crítico (sea en un evento o serialmente), a un bebedor no obligado, que requiere “*ocasionalmente agua pura o incorporarla a través de la ingesta de materiales (Franklin 1982)*” (Kaufmann 2009: 2), cuya predictibilidad en sectores que ofrecen agua es relativamente baja.

En relación con la estructura de partes presentes hay que notar la predominancia del esqueleto apendicular, justamente la opuesta a la esperable si se trata de un sitio de matanza, ya que tanto desde la arqueología como desde la etnografía se espera que los sitios habitacionales -o de procesamiento con descarte, poco esperable para animales de tamaño mediano- estén dominados por el esqueleto apendicular (por ejemplo Speth 1983; Horwitz *et al.* 1993-1994; Mengoni Goñalons 1999; Claraz 2008[1865]: 103-104; Rindel 2009). Santiago y Salemme notan la ausencia de falanges y la explican invocando el “*Schlepp effect*” (Santiago y Salemme 2010a: 13), lo que parece probable. También afirman que otros huesos “*like the pelvis or scapulae with their sail like shapes may have been dispersed from the main concentration by the wind*” (ib.). Ninguna de las explicaciones alcanza, dentro de su esquema, para justificar la presencia proporcionalmente importante del esqueleto apendicular.

La interpretación presentada para explicar la acumulación de huesos es la matanza de “*several individuals in only one cinegetic event ... by driving groups of guanacos into natural traps and killing several animals synchronically*” (Santiago y Salemme 2010a: 14) provocando “una matanza masiva” (Santiago y Salemme 2010a: 15, traducción mía). Hemos enfatizado que aún estando de acuerdo, confunde un poco leer que “*The whole surface bone assemblage is a*

palimpsest that represents several killing events" (Santiago y Salemme 2010a: 14). Ocurre que si se acepta que se trata de un palimpsesto se entra en el campo del promedio de ocupaciones, de la poca utilidad de construir un perfil de mortalidad y de la irrelevancia del concepto de caza comunal-masiva.

Por cierto, la evidencia de LV1 sugiere, más allá de la interpretación de este depósito, que hubo otros depósitos superpuestos (Santiago y Salemme 2010b:1978). Dado que las tropas de machos carecen de comportamiento territorial, la reiteración de ocupaciones en un mismo locus atenta contra su interpretación en términos de explotación masiva. Son condiciones que invitan a considerar una suma de eventos de menor escala.

Finalmente, se comunica la presencia de 438 artefactos líticos en LV1, aunque la estructura de ese material -primeras etapas de reducción de núcleos, confección de formas base- (Santiago *et al.* 2009; Santiago y Salemme 2010a) parece guardar poca relación con la esperable en un sitio de matanza masiva, o siquiera en un sitio de matanza serial. Mencionan la presencia de "*a few projectile points*" en superficie (p. 12), pero en su lista detallada solo figuran una "*projectile point preform*", una "*triangular projectile point*" y un "*fragmented point fragment*" (Santiago y Salemme 2010a: 6). La expectativa para un sitio de caza masiva es el hallazgo de numerosas puntas de proyectil o, si los cazadores las recuperaban, de numerosos fragmentos.

Todo esto sugiere que sería del mayor interés la exploración de otras explicaciones alternativas tales como lugares de procesamiento. El uso de modelos etnoarqueológicos y un mayor énfasis en estudios tafonómicos (Behrensmeyer 1991, Kornfeld *et al.* 2010: 173) pueden ser apropiados para mejorar nuestra postura metodológica ante este tema. Esta discusión también podría tener en cuenta las condiciones bajo las cuales: (1) se forman acumulaciones naturales de huesos de guanaco, y (2) las acumulaciones culturales se mezclan con la lluvia natural de huesos de guanaco (Borrero 1990b). Ambas condiciones están bien representadas en el norte de Tierra del Fuego (observaciones personales).

Conclusiones

En resumen, se trata de un fascinante sitio cuya equiparación a un mass-kill resulta aún poco clara. Sin dudas, es posible estipular nuevas formas de definir caza masiva. Lo que no resultaría claro es cual sería el objetivo de tal acción, ya que de esa forma se elude el problema de investigación. La verdadera pregunta, la pregunta interesante, es ¿existe caza masiva comparable a la de las Grandes Llanuras en Patagonia? La pregunta tiene un objetivo comparativo y, si se quiere, explicativo. Alude al funcionamiento de sociedades -¿se generaban agregaciones sociales de gran envergadura?, ¿en qué tempo?- y a sus particulares articulaciones con la tecnología y el ambiente.

Efectivamente, la mayor parte de las estrategias de caza masiva implican formas de organización social, de asentamiento y de congregación que no conciben con nuestro actual conocimiento contextual. Se puede decir que nuestra comprensión global de un modo de vida puede girar alrededor de esta distinción. Dewar *et al.* (2006) han desarrollado algunas de esas implicaciones. En su forma de ver, hasta serviría para inferir actividad femenina en la caza (digamos, por necesidad demográfica), a lo que se agregan temas ya mencionados como los de la agregación humana y su organización.

Esta es la principal razón por la que es importante saber si las sociedades fuego-patagónicas desarrollaban estrategias de caza comunal en su formato de caza masiva, creadora de bone beds.

Santiago y Salemme ponen el énfasis en "*the number of hunters ... rather than on the number of prey obtained*" (Santiago y Salemme 2010a: 2). Esta decisión dificulta el análisis, al tratarse de una variable más difícil de tratar arqueológicamente. Si se tratara de darle nombres distintos a entidades todavía reconocibles como diferentes, no habría un problema salvo el riesgo de entrar en la definición operativa ad hoc. Eso es lo que ocurre cuando se sostiene que un "*mass kill is understood as a communal hunting activity in which multiple hunters pursue several prey, regardless of whether this consists of a family group, a group of males, or a mixed group*" (Santiago y Salemme 2010a: 2). No solo esta no es la distinción generada en la literatura, sino que su uso lleva a perder toda posible distinción analítica, al punto que abarcarían la evidencia presentada acerca de sitios tales como CL4, una localidad con importantes variaciones topográficas, para la que se evaluó la posibilidad de que un "paso" fuera utilizado para arrear animales, quizá por estampida (Borrero 1985: 265).

Efectivamente, se hablaba de sitios de matanza de muchos animales, a través de "*the cooperative activities of a group of a few men engaged in encounter or intercept hunting*" (Borrero 1990a: 395; ver también Lanata 1990; Ratto 1992). La gran razón para mantener la distinción aquí defendida entre caza colectiva y caza comunal, con la caza masiva como un caso especial, es que las últimas configuran fenómenos peculiares. Lanata (1990) habló de caza logística de tropas de machos en primavera-verano, sobre la base de los tiempos de búsqueda requeridos para interceptar esas unidades sociales. Esta presa se seleccionaría dado que, en su modelo, los campamentos se instalaban en la costa. Ese modelo permanece sin discusión arqueológica pero la expectativa no es hallar sitios de matanza masiva.

El énfasis de este trabajo ha estado sobre variantes de cacerías comunales y colectivas, pero también tiene importancia el otro extremo del continuum de estrategias de caza. Por todo lo dicho, parecería que el verdadero tema es el reconocimiento de la caza individual. Alfredo Prieto Iglesias (1994) sugirió que el uso de arco y flecha podía venir aliado con la implementación de cacerías individuales. Conjeturó también que la proliferación de sitios chicos en el Holoceno tardío podía relacionarse con esa circunstancia. No parece posible defender esa explicación, dado que las actividades colectivas parecen más respaldables aún en los sitios más pequeños y la caza individual no es la hipótesis más económica. El problema es de escala arqueológica.

Las cacerías solitarias forman una parte del rango usualmente utilizado por cazadores-recolectores (Downs 1966), pero muchas veces está asociada con cierta redundancia en el uso de blinds u otras estructuras (Fowler 1999), sin la cual su visibilidad arqueológica es muy baja. Tomando una perspectiva más amplia, parece preferible pensar que el aumento en el número de loci tardíos mencionado por Prieto Iglesias es un resultado combinado de: a) la mayor facilidad para hallar sitios recientes, y b) la colonización efectiva de buena parte del espacio patagónico. Si este último es el caso, entonces dichos sitios no son sino una parte pequeña de un espectro muy amplio de clases de ocupaciones, las que sin duda incluían sitios de caza individual -muy difíciles de ubicar e identificar- y también de caza colectiva. La localización y tempo de acumulación de los mismos son temas que permanecen aún poco claros.

Que la cacería masiva sea un caso particular de cacería comunal no justifica una equiparación de términos, pues no solo configuran dos realidades sumamente diferentes, sino que la falta de distinción oscurece nuestras discusiones acerca de organización social.

Santiago y Salemme se hacen una interesante pregunta ¿Es posible que las estepas patagónicas hayan sido una excepción a la caza masiva por emboscadas? (Santiago y Salemme 2009: 826). La respuesta es que es posible, pues no todas las adaptaciones son o deben ser iguales y porque la conducta de la presa y la demografía de los cazadores fuego-patagónicos no eran las que requerían cazas masivas (ver Ugan 2005).

Agradecimientos

A Diego Rindel y Norma Ratto por su ayuda bibliográfica. A Fernando Santiago por las reiteradas discusiones. A los editores de este volumen por su invitación a colaborar.

Notas

¹ "Bone beds are sites with large numbers of densely packed bone ..." (Kornfeld et al. 2010: 298).

² "communal hunting is arbitrarily defined as procurement operations that were planned ahead of time and required that some individual was given temporary authority to coordinate the efforts of a number of persons" (Frison 1991: 182).

³ Como bien aclaran, la complejidad del sitio es aún mayor, presentando varias ocupaciones con fechados que van del 3220 BP al 539 AP (Santiago y Salemme 2010b: 1977). De acuerdo a la información publicada el fechado de 949 AP procede de una profundidad de 45 cm; otros dos fechados de 539 ± 33 y 612 ± 43 AP provienen de 48 y 49 cm de profundidad respectivamente. Procederían de distintos loci dentro del sitio.

Bibliografía Citada

Agostini, A. M. de

1956 *Treinta años en Tierra del Fuego*. Peuser, Buenos Aires

Aschero, C. y J. Martinez

2001 Técnicas de caza en Antofagasta de la Sierra, Puna Meridional Argentina. *Relaciones* 26: 215-241

Bar-Oz, G., Zeder, M. y F. Hole

2011 Role of mass-kill hunting strategies in the extirpation of Persian gazelle (*Gazella subgutturosa*) in the northern Levant. *PNAS* 108(18): 7345-7350.

Barberena, R., Martin, F. M. y L. A. Borrero

2007 Estudio biogeográfico de conjuntos faunísticos: Sitio Cóndor 1 (Pali Aike). *Arqueología de Fuego-Patagonia. Levantando piedras, desenterrando huesos... y develando arcanos* (ed. por F. Morello, M. Martinic, A. Prieto y G. Bahamonde) pp. 139-150. Ediciones CEQUA, Punta Arenas.

Behrensmeier, A. K.

1991 Taphonomy and Hunting. *The Evolution of Hunting* (ed. por M.H. Nitecki y D.V. Nitecki) pp. 423-450. Plenum, New York.

- Belardi, J. B. y R. A. Goñi
2006 Representaciones rupestres y convergencia poblacional durante momentos tardíos en Santa Cruz. *El caso de la meseta del Strobel. Tramas en la Piedra. Producción y usos del arte rupestre* (ed. por D. Fiore y M. M. Podestá) pp. 85-94. WAC-SAA y Asociación Amigos del INAPL, Buenos Aires.
- Binford, L. R.
1978 *Nunamiut Ethnoarchaeology*. Academic Press, New York.
Binford, L. R.
1991 A corporate caribou hunt. Documenting the archaeology of past lifeways. *Expedition* 33(1): 33-43.
- Bonomo, M.
2005 *Costeando las llanuras. Arqueología del litoral marítimo pampeano*. Sociedad Argentina de Antropología, Buenos Aires
- Borrero, L. A.
1985 *La Economía Prehistórica de los Habitantes del Norte de la Isla Grande de Tierra del Fuego*. Tesis doctoral inédita, UBA.
1990a Fuego-Patagonian Bone Assemblages and the Problem of Communal Guanaco Hunting. *Hunters of the Recent Past* (ed. por L.B. Davis y B.O.K. Reeves) pp. 373-399. Unwin Hyman, London.
1990b Taphonomy of Guanaco Bones in Tierra del Fuego. *Quaternary Research* 34: 361-371.
- Borrero, L. A., Casiragi, M. y H.D. Yacobaccio
1985 First guanaco-processing site in Southern South America. *Current Anthropology* 26(2): 273-276.
- Boschin, M.T. y L. Nacuzzi
1979 Ensayo metodológico para la reconstrucción etnohistórica: su aplicación a la comprensión del modelo Tehuelche meridional. *Serie Monográfica* 4: 1-40, Colegio de Graduados en Antropología, Buenos Aires.
- Bourlot, T.
2009 *Zooarqueología de sitios a cielo abierto en el lago Cardiel, Provincia de Santa Cruz: Fragmentación ósea y consumo de grasa animal en grupos cazadores-recolectores del Holoceno Tardío*. Tesis de Doctorado inédita, UBA.
- Bridges, E. L.
1951 *Uttermost part of the Earth*. Hodder & Stoughton, London.
- Childs, H.
1936 *El Jimmy, a Patagonian Outlaw*. Filadelfia- Londres, J.B. Lippincott Company.
- Claraz, G.
2008[1865] *Viaje al río Chubut*. Ediciones Continente, Buenos Aires
- Dabbene, R.
1911 Los indígenas de la Tierra del Fuego. *Boletín del Instituto Geográfico Argentino* 5-6: 163-246, y 7-8: 247-300.

- De Nigris, M.
2004 El consumo en grupos cazadores recolectores. Un ejemplo zooarqueológico de Patagonia meridional. *Sociedad Argentina de Antropología*, Buenos Aires.
- Dewar, G., Halkett, D., Hart, T., Orton, J. y J. Sealy
2006 Implications of a mass kill site of springbok (*Antidorcas marsupialis*) in South Africa: hunting practices, gender relations, and sharing in the Later Stone Age. *Journal of Archaeological Science* 33: 1266-1275.
- Downs, J. F.
1966 *The Two Worlds of the Washoe. An Indian Tribe of California and Nevada*. Holt, Rinehart & Wilson, New York.
- Driver, J.
1990 Meat in Due Season: The Timing of Communal Hunts. *Hunters of the Recent Past* (ed. por L.B. Davis y B.O.K. Reeves) pp. 11-33. Unwin Hyman, London.
- Eberth, D. A., Rogers, R. R. y A.R. Fiorillo
2007 A practical approach to the study of bonebeds. Bonebeds. *Genesis, Analysis, and Paleobiological Significance* (ed. por R.R. Rogers, D.A. Eberth y A.J. Fiorillo) pp. 265-331. The University of Chicago Press, Chicago.
- Fernández, P. M.
2010 *Cazadores y Presas*. Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Buenos Aires.
- Fowler, C.
1999 The Timbisha Shoshone of Death Valley. *The Cambridge Encyclopedia of Hunters and Gatherers* (ed. por R.B. Lee y R. Daly) pp. 66-70. Cambridge University Press, Cambridge.
- Franklin, W. L.
1982 Biology, Ecology, and Relationship to Man of the South American Camelids. *Mammalian Biology in South America* (ed. por M.A. Mares y H.H. Genoways) Vol. 6, pp. 457-489. Special Publication Series. University of Pittsburgh.
- Frison, G.
1974 *The Casper Site. A Hell Gap Bison Kill on the High Plains*. Academic Press, New York
- Frison, G.
1991 Prehistory, Plains-Mountain, Large-Mammal, Commnal Hunting Strategies. *The Evolution of Hunting* (ed. por M.H. Nitecki y D.V. Nitecki) pp. 177-223. Plenum, New York.
- Gallardo, C. R.
1910 *Los Ona, Tierra del Fuego*. Cabaut y Compañía, Buenos Aires.
- García, L. y C. Pérez de Micou
1980 Aproximación a un análisis funcional de parapetos pertenecientes al complejo Patagónico en la meseta de Somuncura, Provincia de Río Negro. *Sapiens* 4: 139-144

Gradín, C.

2001 El arte rupestre de los cazadores de guanaco de la Patagonia. *Historia Argentina Prehispánica* (ed. por E. Berberían y A. Nielsen) Tomo II, pp. 839-874, Editorial Brujas, Córdoba.

Grinnell, G. B.

1915 *The Cheyenne Indians: Their history and way of life* (2 volumes). Yale University Press, New Haven.

Gusinde, M.

1982 *Los selk'nam. Los Indios de Tierra del Fuego*, tomo I, vol. I. Centro Argentino de Etnología Americana, Buenos Aires.

Horwitz, V.D., Borrero, L. A. y M. Casiraghi

1993-94 San Julio 2 (Tierra del Fuego): Estudios del registro arqueológico. *Relaciones* 19: 391-415.

Kaufmann, C.

2009 Estructura de edad y sexo en guanaco. Estudios actualísticos y aruqueológicos en Pampa y Patagonia. *Sociedad Argentina de Antropología*, Buenos Aires.

Kehoe, A.B.

1999 Blackfoot and Other Hunters on the North American Plains. *The Cambridge Encyclopedia of Hunters and Gatherers* (ed. por R.B. Lee y R. Daly) pp. 36-40. Cambridge University Press, Cambridge.

Kornfeld, M., Frison, G. y M. L. Larson

2010 *Prehistoric hunter-gatherers of the High Plains and Rockies*. Left Coast Press, Walnut Creek.

Lanata, J. L.

1990 Humans and terrestrial and sea mammals at peninsula Mitre, Tierra del Fuego. *Hunters of the Recent Past* (ed. por L.B. Davis y B.O.K. Reeves) pp. 400-406. Unwin Hyman, London 400-406.

Legge, A.J. y P. A. Rowley-Conwy

1987 Gazelle Killing in Stone Age Syria *Scientific American* 257: 88-95.

Marean, C.

1997 Hunter-Gatherer Foraging Strategies in Tropical Grasslands: Model Building and Testing in the East African Middle and Later Stone Age. *Journal of Anthropological Archaeology* 16: 189-225.

Martinic, M.

1995 *Los Aónikenk. Historia y Cultura*. Ediciones Universidad de Magallanes, Punta Arenas, Chile.

Massone, M.

2009. *Los cazadores del viento. Selk'nam*. TurismoChile, Santiago.

Mengoni Goñalons, G.

1995 Importancia Socio-Económica del Guanaco en el Período Precolombino. *Técnicas para el Manejo del Guanaco* (ed. por S. Puig) pp. 13-25. Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza, Gland.

Mengoni Goñalons, G.

1999 *Cazadores de guanacos de la estepa patagónica*. Sociedad Argentina de Antropología, Buenos Aires.

Miotti, L.

1998 *Zoarqueología de la meseta central y costa de Santa Cruz. Un enfoque de las estrategias adaptativas aborígenes y los paleoambientes*. Museo de Historia Natural, San Rafael.

Miotti, L. y M. Salemme

2005 Hunting and butchering events at the Pleistocene/Holocene transition in Piedra Museo: and example of adaptation strategies of the first colonizers. *Paleoamerican Origins: beyond Clovis* (ed. por R. Bonnichsen) pp. 209-218. Center for the Studies of First Americans, Texas A&M University.

Miracle, P.

2004 Antelope procurement and hunting strategies at the Henderson site. *Life in the Periphery*. Ed. por J. Speth pp. 148-192, Ann Arbor, Michigan.

Muñoz, A. S.

2004 Mammal exploitation in the insular environments of southern South America. *Zooarchaeology of South America*. Ed. por G. L. Mengoni Goñalons, pp. 123-137. British Archaeological Reports, Oxford.

Muñoz, A. S. y M. Mondini

2008 Long-Term Human-Animal Interactions and their Implications for Hunter-Gatherer Archaeology in South America. *Time and Change. Archaeological and Anthropological Perspectives on the Long-Term in Hunter-Gatherer Societies* (ed. por D. Papagianni, R. Layton y H. Maschner) pp. 55-71. Oxbow Books, Oxford.

Musters, G. C.

1964 [1871] *Vida entre los Patagones*. Buenos Aires, Solar-Hachette.

Namuncurá, A.

2008 "La Vieja", roca del gualicho. Su descubrimiento en la meseta del Somuncura (sureste de la provincia de Río Negro). *Viaje al río Chubut* (ed. por G. Claraz) pp. 277-282, Ediciones Continente, Buenos Aires.

Nelson, R. K.

1973 *Hunters of the Northern Forest*. The University of Chicago Press, Chicago.

Ortega, I. M. y W. L. Franklin

1995 Social organization, distribution, and movements of a migratory guanaco population in the Chilean Patagonia. *Revista Chilena de Historia Natural* 68: 489-500.

- Pereda, I., Perrota, E. y R. Goñi
1991 Llamuco: Reconsideraciones y perspectivas. *Shincal* 3: 231-236.
- Pero, A.
2002 The Tehuelche of Patagonia as chronicled by travellers and explorers in the nineteenth Century. *Archaeological and Anthropological Perspectives on the Native Peoples of Pampa, Patagonia, and Tierra del Fuego to the Nineteenth Century*. (ed. por C. Briones y J. L. Lanata) pp. 103-119. Begin and Garvey, Westport.
- Politis, G.
2007 *Nukak*. Left Coast Press, Walnut Creek.
- Politis, G. y M. Salemme
1990 Pre-hispanic mammal exploitation and hunting strategies in the Eastern Pampa Subregion of Argentina. *Hunters of the Recent Past* (ed. por L.B. Davis y B.O.K. Reeves) pp. 352-372. Unwin Hyman, London.
- Priegue, C. N.
2007 *En memoria de los abuelos. Historia de Vida de Luisa Pascual, Tehuelche*. Publitek, Bahía Blanca.
- Prieto Iglesias, A.
1994 *Arquería Selk'nam: La guerra y la paz en la Tierra del Fuego*. Ediciones del Colegio de Punta Arenas, Punta Arenas.
- Raedeke, K.
1978 *El guanaco de Magallanes, Chile. Distribución y biología*. CONAF, Informe Técnico 4, Punta Arenas.
- Ratto, N.
1992 Técnicas de caza prehistóricas en ambientes de Patagonia. *Palimpsesto* 1: 37-49
- Ratto, N. y M. Orgaz
2002-2004 Cacería comunal de camélidos en los Andes: el caso de las macroestructuras La Lampaya y El Matambre en Cazadero Grande (Chaschuil, Dto. Tinogasta, Catamarca, Argentina). *Arqueología* 12: 75-103.
- Reeves, B.
1978 Head-Smash-In: 5500 years of bison jumping in the Alberta plains. *Plains Anthropologist Memoir* 14: 151-174.
- Reher, C. y G. Frison
1980 The Vore site, 48CK302, A stratified Buffalo Jump in the Wyoming Black Hills. *Plains Anthropologist Memoir* 16: 1-190.
- Rindel, D. D.
2009 *Arqueología de momentos tardíos en el noroeste de la Provincia de Santa Cruz (Argentina): una perspectiva faunística*. Tesis doctoral inédita. UBA.

- Rindel, D., Cassiodoro, G. E. y A. Aragone
2007 La utilización de las mesetas altas durante el Holoceno tardío: el sitio Cerro Pampa 2 Ojo de Agua. *Arqueología de Fuego-Patagonia. levantando piedras, desenterrando huesos... y develando arcanos* (ed. por F. Morello, M. Martinic, A. Prieto y G. Bahamonde) pp. 649-662. Ed. CEQUA, Punta Arenas.
- Rindel, D. D., Goñi, R. A. y S. L. Espinosa
2009 Istmo Lago Belgrano: Evaluación del registro faunístico y tecnológico. *Problemáticas de la Arqueología Contemporánea* (Ed. por A. Austral y M. Tamagnini) III:1017-1026. Ed. Universitaria de Río Cuarto, Córdoba.
- Rindel, D. D., Martínez, C. C. y J. M. Dellepiane
2011 Evidencias de Procesamiento de guanaco en sitios a cielo abierto y aleros estratificados del Noroeste de la provincia de Santa Cruz. *Estudios Tafonómicos y Zooarqueológicos* (ed. por A. Acosta, D. Loponte y L. Mucciolo) pp 107-136. Buenos Aires.
- Santiago, F., Bujalesky, G. y M. Salemme
2007 Prospección arqueológica en la cuenca del río Chico. Tierra del Fuego, Argentina. *Arqueología de Fuego-Patagonia. levantando piedras, desenterrando huesos... y develando arcanos* (ed. por F. Morello, M. Martinic, A. Prieto y G. Bahamonde) pp. 357-363. Ediciones CEQUA, Punta Arenas.
- Santiago, F. y M. Salemme
2009 Las Vueltas 1: un sitio de matanza de guanaco del Holoceno tardío en el norte de Tierra del Fuego. *Arqueología de la Patagonia. Una mirada desde el último confín* (ed. por M. Salemme, F. Santiago, M. Alvarez, E.L. Piana, M. Vázquez y E. Mansur) pp. 785-804. Ediciones Utopías, Ushuaia.
- Santiago, F. y M. Salemme
2010a A guanaco kill site in Tierra del Fuego, Argentina. *Before Farming* 2(2): 1-17.
- Santiago, F. y M. Salemme
2010b Sondeos, recolecciones y excavaciones arqueológicas en Las Vueltas 1 (Tierra del Fuego, Argentina). *Arqueología Argentina en el Bicentenario de la Revolución de Mayo* (ed. por R. Bárcena y H. Chiavazza) V: 1975-1980. Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza.
- Santiago, F., Pal, N. y M. Salemme
2009 Análisis tecno-morfológico y funcional del material lítico de superficie del sitio Las Vueltas 1 (norte de la Isla Grande de Tierra del Fuego). *Relaciones* 34: 231-249.
- Sarno, R.J. y W.L. Franklin
1999 Maternal expenditure in the polygynous and monomorphic guanaco: suckling behavior, reproductive effort, yearly variation, and influence on juvenile survival. *Behavioral Ecology* 10: 41-47.
- Silveira, M.
1979 Análisis e interpretación de los restos faunísticos de la Cueva Grande de Arroyo Feo (Provincia de Santa Cruz). *Relaciones* 13: 229-247.

Spears, J. R.

1895 *The Gold Diggings of Cape Horn. A Study of Life in Tierra del Fuego and Patagonia*. G.P. Putnam's Sons, New York.

Speth, J. D.

1983 *Bison Kills and Bone Counts : Decision Making by Ancient Hunters*. University of Chicago Press, Chicago.

Speth, J. D.

1997 Communal bison hunting in Western North America: Background for the study of paleolithic bison hunting in Europe. *L'Alimentation des Hommes du Paleolitique* 83, pp. 23-57, ERAUL, Liège.

Steele, D.G. y B.W. Baker

1993 Multiple Predation: A Definitive Human Hunting Strategy. From Bones to Behavior (ed. por J. Hudson) pp. 9-37. Southern Illinois University, Carbondale.

Stiner, M.

1990 The use of mortality patterns in archaeological studies of hominid predatory adaptations. *Journal of Anthropological Research* 9:305-351.

Tivoli, A. M.

2010 *Las aves en la organización socioeconómica de cazadores-recolectores-pescadores del extremo sur sudamericano*. Tesis Doctoral inédita. UBA.

Turnbull, C.

1968 The importance of flux in two hunting societies. *Man the Hunter* (ed. por R.B. Lee y I. DeVore) pp. 132-137. Aldine Publishing Company, New York.

Ugan, A.

2005 Does Size Matter? Body Size, Mass Collecting, and Their Implications for Understanding Prehistoric Foraging Behavior. *American Antiquity* 70: 75-89.

Wheat, J. B.

1972 *The Olsen-Chubbuck Site: A Paleo-Indian Bison Kill*. Society for American Archaeology, Washington, D.C.