



Antipoda. Revista de Antropología y Arqueología
ISSN: 1900-5407
Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias
Sociales, Universidad de los Andes

La importancia de diversas, complementarias y comparativas miradas en la investigación sobre las interacciones entre los humanos y la fauna en América Latina⁽

Ramos Roca, Elizabeth; Corona-M, Eduardo

La importancia de diversas, complementarias y comparativas miradas en la investigación sobre las interacciones entre los humanos y la fauna en América Latina⁽

Antipoda. Revista de Antropología y Arqueología, núm. 28, 2017

Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de los Andes

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81451534002>

DOI: 10.7440/antipoda28.2017.01

La importancia de diversas, complementarias y comparativas miradas en la investigación sobre las interacciones entre los humanos y la fauna en América Latina⁽

The Importance of Varied, Complementary and Comparative Approaches to the Investigation of the Interactions between Humans and Fauna in Latin America

A importância dos diversos, complementares e comparativos olhares na pesquisa das interações entre os humanos e a fauna em América Latina

Elizabeth Ramos Roca^{**} eramosroca@uniandes.edu.co
Universidad de los Andes, Colombia

Eduardo Corona-M^{***} eduardo_corona@inah.gob.mx
INAH Delegación Morelos, México

Resumen: América Latina comprende una de las regiones del mundo con la mayor diversidad biológica y cultural, donde por milenios y hasta la actualidad, las sociedades humanas han desarrollado una compleja y estrecha relación con los animales. Aunque esta relación ha sido estudiada desde las particularidades disciplinarias y bajo distintos enfoques dentro de las ciencias naturales y sociales, no son comunes los trabajos en el tema de las relaciones entre los humanos y la fauna que se proyecten a la búsqueda de patrones comparativos entre regiones distintas a un nivel sincrónico y/o diacrónico. En este contexto, este artículo recoge algunas reflexiones sobre las particularidades de la información proporcionada por la investigación en campos como la Etnozoología y la Zooarqueología, enfoque multidisciplinario que nos resulta no sólo deseable sino indispensable para explorar las complejidades presentes en las relaciones entre los humanos y la fauna.

Palabras clave: Antropología, relaciones humano-fauna, etnozología, zooarqueología, investigación multidisciplinaria.

Abstract: Latin America covers one of the regions with the greatest biodiversity in the world, where, for millennia and up to the present time, human societies have developed a complex and close biological and cultural relationship with animals. While this relationship has been studied from the particular standpoint of different disciplines and with different focuses within the natural and social sciences, studies aimed at the search for comparative patterns among regions which are different at a synchronic and/or diachronic level have not been common. In that regard, this article presents some reflections on the importance of conjugating different fields, like Ethnobiology, Zooarchaeology, Anthropology and Conservation biology, among others. It stresses that this perspective is not only desirable but also indispensable for exploring the complexities found in the relations between humans and animals from a multi-disciplinary and integrating standpoint. As examples of the strengths of this approach, it cites recent studies in some Latin American countries.

Keywords: Anthropology, human-faunal relationships, ethnozoology, Zooarchaeology, multidisciplinary research.

Antipoda. Revista de Antropología y Arqueología, núm. 28, 2017

Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de los Andes

DOI: 10.7440/antipoda28.2017.01

CC BY

Resumo: a América Latina compreende uma das regiões do mundo com a maior biodiversidade, onde, por milênios e até a atualidade, as sociedades humanas vêm desenvolvendo uma complexa e íntima relação biológica e cultural com os animais. Embora essa relação tenha sido estudada sob as particularidades disciplinares e sob diferentes abordagens dentro das ciências naturais e sociais, não são comuns os trabalhos orientados à busca de padrões comparativos entre regiões diferentes num nível sincrônico e/ou diacrônico. Nesse sentido, este artigo reúne algumas reflexões sobre a importância de conjugar diversos campos como a etnobiologia, a zooarqueologia, a antropologia e a biologia da conservação, entre vários outros, enfatizando em que essa perspectiva não é somente desejável, mas também indispensável para explorar as complexidades presentes nas relações entre os humanos e os animais do ponto de vista multidisciplinar e integrador. Para exemplificar as fortalezas dessa aproximação, utilizam-se exemplos de trabalhos recentes em alguns países da América Latina.

Palavras-chave: Antropologia, etnozooologia, pesquisa multidisciplinar, relações humano-fauna, zooarqueologia.

El ser humano, sea de manera individual o colectiva, forma parte de un contexto natural y cultural con el cual establece relaciones complejas que involucran no sólo los aspectos utilitarios sino también los simbólicos. En el marco de estas relaciones, la fauna es siempre un elemento presente, hecho que se observa desde las manifestaciones humanas más tempranas hasta nuestros días, donde adquiere diversas formas individuales o sociales, las cuales se evidencian en procesos como la domesticación y las distintas maneras como se ritualiza a los animales, entre muchas otras (Corona-M. 2011; Corona-M. y Ramos Roca 2015). En América Latina, durante los últimos años se han intensificado el estudio y análisis de las interacciones humano-fauna, lo que ha dado lugar a una serie de encuentros y publicaciones internacionales, regionales y nacionales en esta gran área geográfica (Corona-M. y Arroyo-Cabral 2014; Corona-M. y Ramos Roca 2015).

América es un área privilegiada del planeta, ya que en el confluyen tanto la megadiversidad biológica, producto de procesos evolutivos desarrollados en, al menos, los últimos cinco millones de años, como la gran diversidad cultural desarrollada en los últimos veinte mil años, a partir del exitoso ingreso de los grupos de humanos modernos que avanzaron en el hasta entonces ignoto continente. Estos grupos ocuparon los más de 12000 km lineales que separan el norte del sur de América; se adaptaron a la gran variedad geográfica y ambiental, originando una de las mayores diversidades culturales en el mundo, la cual se mantiene a pesar de los efectos de la globalización, como se puede ver en los casos de Brasil, Bolivia, Colombia, Guatemala, Perú y México.

Los procesos de adaptación a los ambientes locales dieron lugar, también, al surgimiento de diversas estrategias de subsistencia, como la caza y la recolección, la agricultura, la pesca y las economías mixtas. Estas prácticas fueron un componente central para producir tradiciones culturales, donde algunas se extendieron y dominaron regiones, mientras que otras se preservaron sólo como culturas locales, pero todas ellas dejaron manifestaciones en la cultura material, prácticas en las que se evidencian el cambio y la persistencia de las tradiciones culturales americanas.

También de estas poblaciones originarias derivan las diferentes prácticas que llevaron al descubrimiento de la gran cantidad de especies endémicas de hongos, plantas y animales, las cuales fueron útiles para la supervivencia y se constituyeron en una fuente de recursos, que, mediante los procesos de selección, a veces dirigida, a veces no, generaron linajes particulares de las muy variadas especies que a lo largo del continente son ahora un componente fundamental de nuestras culturas, entre las que se cuentan, por ejemplo, los camélidos sudamericanos, los patos peruleros, el guajolote, el perro xoloizcuintli, el curí, la calabaza, el chile, los frijoles, la papaya, la papa, la batata, el maíz, entre muchas otras.

Posteriormente, un evento que afectó a las poblaciones humanas americanas se origina en los procesos de conquista y ocupación europea, lo que generó también un intercambio transoceánico de especies, además de modificarse los espacios naturales para dar paso a la agricultura en formato europeo y a la ganadería de caballos, vacas, cerdos, chivos y gallinas. Es así como los patrones alimentarios y muchas de las prácticas de los pueblos originarios se transformaron de manera radical, pero tomaron la forma que incluso todavía reconocemos en varios de los pueblos indígenas y campesinos que hoy subsisten en América Latina.

Como resumió acertadamente el escritor colombiano William Ospina en su obra *América mestiza*, "América ha vivido varios descubrimientos", y claro, el de las interacciones humano-fauna es sólo uno de ellos, donde se conjugan la intensidad de la naturaleza americana y la diversidad cultural que ha persistido en América Latina.

Con este proceso histórico para el manejo y la domesticación del medioambiente, parte de la diversidad biológica se incorpora a la cotidianidad humana y a su impronta cultural, donde el recurso natural adquiere significaciones diversas, que van desde cubrir los aspectos más básicos y utilitarios, ya sea como recurso alimentario o terapéutico, o bien como materia prima para la elaboración de artefactos, e incluso adquiere atributos simbólico-religiosos. Con lo cual, todos estos organismos también se pueden analizar como elementos bioculturales, por cuanto son un objeto de estudio donde interactúan tanto su origen como su forma de obtención, al hacer parte de un ambiente o hábitat, a la vez que están determinados por los valores que se les asignan como parte del proceso cultural de las sociedades. Estos elementos bioculturales son dinámicos, ya que también nos permiten explorar desde los procesos de cambio y persistencia en su aprovechamiento hasta los procesos donde se asumen como parte de un patrimonio, ya sea de carácter material o inmaterial (Corona-M. 2017).

En tal contexto, el campo de estudio de las interacciones humano-fauna en América Latina está frente a un gran reto, pues, a pesar de nuestras historias comunes, en realidad son escasos los estudios comparativos en el área, y este se agiganta cuando se intenta comprender nuestros continuos impactos sobre el ambiente y la diversidad biológica, aun cuando la experiencia del pasado nos ha mostrado que puede provocar la caída de grandes ciudades y la transformación profunda de las culturas (Diamond 2007; Ramos 2014).

El estudio de dichas interacciones se deriva de diversos tipos de información, que van desde el registro arqueológico al etnográfico, donde se pueden observar restos consumidos o convertidos en herramientas, diversas manifestaciones artísticas (pintura rupestre, esculturas, etcétera); desde las asignaciones totémicas al uso de sobrenombres, individuales o colectivos, usadas en el simbolismo, ya sea religioso o deportivo; o bien, del manejo local de animales que deriva a los zoológicos al uso como mascotas y a las prácticas para la conservación de las especies, entre otros aspectos. Dichos aspectos se revisan a través de distintos enfoques teóricos y metodológicos, que comprenden tres dimensiones: la cronológica, la geográfica y la cultural (Corona-M. 2011; Ramos 2013; Ramos y Jiménez 2015).

En el caso particular de este artículo, nos interesa resaltar el potencial de una perspectiva integradora y diacrónica, la cual consideramos necesaria y de gran relevancia para el estudio de las problemáticas actuales que competen a estas relaciones. Creemos que un conocimiento más adecuado de dichas relaciones requiere inventarios regionales con evidencias de las interacciones humano-fauna en una escala de tiempo amplia, para lo cual se hacen necesarias aproximaciones antropológicas, biológicas y arqueológicas y estudios comparativos acerca de los diversos aprovechamientos de los organismos.

La aproximación al estudio de las interacciones entre los humanos y los animales se ha realizado, a su vez, desde distintas disciplinas dentro de las ciencias sociales y naturales, destacándose dentro de las Ciencias Sociales la Antropología y la Arqueología, -particularmente la Zooarqueología-, y dentro de las Ciencias Naturales, la Biología, en particular la Etnozoología. Sin embargo, es usual encontrar una desarticulación entre los resultados de investigaciones sobre esta temática que se producen desde los distintos campos, desarticulación que se ve reflejada en una mirada parcial y que, por lo tanto, no da cuenta, en su real dimensión, de las complejidades implícitas en la relación entre los humanos y los animales (Corona-M. 2011; Ramos y Borrero 2011).

Desde la Antropología cultural existen importantes aproximaciones a este tema. En el contexto colombiano, por ejemplo, vale la pena destacar los aportes de Ulloa (2002), donde se recopila una serie de trabajos que desde distintas temáticas y perspectivas abordan el tema de las relaciones entre los humanos y la fauna. Se concluye, entre muchas otras reflexiones, que, dada la relación asimétrica que los seres humanos hemos construido con la naturaleza, se ha producido la extinción de muchas especies animales, desconociendo su importancia dentro del funcionamiento de los ecosistemas (Turbay 2002). Por otra parte, se argumenta que la dualidad entre animales y humanos es un reflejo de la dicotomía que tradicionalmente se ha establecido entre naturaleza y cultura, dejando de lado otras formas de pensamiento, contrarias a las concepciones occidentales, y donde tanto las categorías de lo animal como las relaciones entre los seres humanos y los animales operan bajo lógicas distintas. Se resalta, entonces, la necesidad de reconsiderar conceptos como el de sostenibilidad, a la luz del análisis de las variables

sociales, económicas y culturales que cumplen un papel fundamental en las actividades de cacería, por ejemplo (Campos-Rozo 2002). Para lo anterior, se plantea que es necesario ampliar el trabajo interdisciplinario, y resulta indispensable dejar de considerar a los animales sólo como un recurso económico, no sólo en el contexto de la cacería sino del tráfico y comercialización de especies (Baptiste-Ballera et al. 2002).

Teniendo en cuenta los puntos anteriormente señalados, consideramos importante integrar a estas miradas los aportes de dos campos disciplinares que proporcionan miradas complementarias diferentes en el tipo de información proporcionada y de enorme importancia para ampliar la escala temporal desde la cual analizamos las relaciones entre los humanos y la fauna, por una parte, y por la otra, el nivel de resolución con el cual nos aproximamos a cómo las comunidades perciben esta relación. Así, en las secciones siguientes, y en el contexto de América Latina, se señalan, en primer lugar, los aportes, que la Zooarqueología, como disciplina, puede hacer para comprender dichas relaciones, indicando tanto las fortalezas como las limitaciones en esta aproximación. En la sección siguiente se sintetizan los aportes de la Etnozooología, y cómo los cambios en los alcances interpretativos de esta disciplina han impactado nuestro entendimiento sobre las relaciones entre los humanos y los animales, enfatizando particularmente en la importancia de una mirada diacrónica de dicha relación. En la sección final, y a manera de conclusión, se discute la importancia que -para aproximarnos al entendimiento de las relaciones entre los humanos y los animales- tienen la investigación interdisciplinar y transdisciplinar, y desde distintas miradas, y donde las distintas perspectivas, más que sumarse, se integren, permitiéndonos una más amplia y mejor comprensión de las diversidades y complejidades involucradas en dichas relaciones.

La Zooarqueología: un campo interdisciplinario e integrador

En el contexto de la arqueología mundial, la investigación zooarqueológica ha venido tomando un rol preponderante, dada la importancia que tiene la información obtenida a partir de este tipo de análisis para el estudio de las trayectorias de desarrollo humanas en sus diversas dimensiones. Los aportes de esta disciplina, inicialmente centrados en documentar patrones de subsistencia, incorporan hoy otras dimensiones en el plano social y simbólico, las cuales contribuyen a lograr reconstrucciones más integrales acerca de las relaciones entre los humanos y los animales. Concomitantemente, han venido aumentando de manera notable las estrategias metodológicas y las técnicas y los estudios experimentales, que garantizan una aproximación más precisa a los diversos temas que se articulan en este campo.

Las publicaciones relacionadas con el desarrollo de la Zooarqueología se han venido realizando durante las dos últimas décadas desde distintas perspectivas y para distintas regiones del mundo (O'Connor 1996; Thomas 1996; Hockett 2002; Emery 2004b; Mengoni 2004; 2007;

Corona-M. 2008; Reitz y Wing 2008; Corona-M., Arroyo y Polaco 2010; Grouard 2010; Mengoni et al. 2010; Albarella et al. 2017, entre otros). Estos estudios muestran que las variaciones en enfoques teóricos y metodológicos, y los cambios en el énfasis de los temas estudiados, han estado correlacionados tanto con la historia de la disciplina arqueológica en general como con las concepciones científicas vigentes sobre la naturaleza, y en particular con los condicionamientos derivados del desarrollo histórico en cada país. Es de notar que los análisis zooarqueológicos, en su mayoría, se han orientado hacia el tema de la dieta y las economías de subsistencia de las sociedades antiguas, y poco se abordan otros usos, notándose que sólo muy recientemente empieza a existir un marcado interés por trascender la esfera económica, y por realizar interpretaciones más integrales que involucren aspectos simbólicos y rituales sobre la relación entre los humanos y la fauna.

Lo anterior es evidente en los trabajos de los últimos diez años, donde cada vez son más comunes los estudios zooarqueológicos, cuyos resultados se integran más efectivamente con datos proporcionados por otras disciplinas, y que además se ocupan de indagar acerca de otros posibles usos de la fauna (Pohl 1985; Carr 1985; Jackson y Scott 1995; Ziemmermann 1996; Dietler y Hayden 2001; Lentacker, Ervynck y Wim Van Neer 2002; Galik 2002; Muir y Driver 2002; Bray 2003; Emery 2003; 2004a; 2004b; 2006; O'Day, Van Neer y Ervynck 2004; Montón de Subías 2005; Sardá 2010; Corona-M. y Arroyo Cabrales 2014; Corona-M. y Ramos Roca 2015).

En relación con esto, se señala la necesidad de prestar especial atención a los problemas metodológicos inherentes a los análisis zooarqueológicos que en muchas ocasiones permean las posibilidades de estudiar las relaciones entre los humanos y la fauna más allá de su importancia económica.

Tres referentes analíticos para el análisis de las interacciones humano-fauna

Cada vez es más claro el llamado a considerar que para indagar, a partir de los análisis de fauna, sobre las "complejidades" de las relaciones entre los humanos y la fauna resulta imperativo asumir grandes retos metodológicos y construir referentes analíticos particulares para las distintas zonas geográficas y los diversos problemas investigados. En este sentido, además de las dimensiones cronológica, geográfica y cultural (Corona-M. 2011) que tienen este tipo de estudios, consideramos que deben resaltarse los análisis zooarqueológicos que han hecho aportes al estudio de los procesos de complejización social en distintas partes del mundo (Crabtree 1990; Gumerman 1997; Emery 2004a; 2004b; De France 2009, entre otros). Las conclusiones a las que llegan se hacen extensivas y son aplicables a cualquiera de los aspectos relacionados con las relaciones entre los humanos y la fauna. Puntualmente, consideramos importante destacar tres aspectos.

El primero es la necesidad de considerar, además del papel económico de los animales, su rol en la esfera simbólica y ritual; más que agregar otras esferas de análisis, lo que se plantea es la importancia de que, en las interpretaciones sobre el rol de los animales, estas distintas esferas se integren analíticamente (De France 2009; Gumerman 1997). En este volumen se incluyen tres artículos donde el aspecto simbólico y ritual es un elemento clave; uno es el trabajo de (Nogueira, Cardoso y Carvalho en este número), donde los restos animales asociados a entierros humanos son interpretados bajo el concepto de psicopompas o guías de almas, casos que se han documentado en otras culturas, pero escasamente en Brasil.

Los otros artículos son dos miradas sobre uno de los mamíferos emblemáticos de América, como lo es el jaguar. En uno se hace un recuento de la importancia simbólica de este organismo, principalmente en Colombia (Gómez García-Reyes y Payán en este número), pero lo interesante es vincular estos antiguos procesos simbólicos con la necesidad de efectuar acciones que conduzcan a la conservación de esta especie, afectada por la continua degradación de su hábitat. Los autores, entonces, encuentran un punto que puede vincular la cosmovisión con un efecto práctico, con lo cual nuestra lectura es que esta especie puede ser vista como un recurso biocultural que puede ser transformado en un patrimonio continental, vinculando entonces las distintas cosmovisiones pasadas y presentes.

El otro es una relectura de los procesos de interacción entre los sabedores de dos comunidades indígenas de Colombia con los jaguares (ver Rivera Zambrano en este número). En este caso, se analizan como parte del devenir, o sea, de las distintas transformaciones de los seres y de los aspectos afectivos en que se ven involucradas ambas entidades, el sabedor y el animal. Este tipo de relecturas, nos sugieren otras perspectivas de los procesos de simbolización que se pueden hacer desde la antropología filosófica.

Otra perspectiva que no se aborda plenamente en el volumen, pero que queremos apuntar, es el papel de los actos alimentarios como parte de los sistemas simbólicos. En relación con este punto, Gumerman (1997) propone que la investigación sobre la comida consumida, y, por ende, también sobre lo que compete al estudio de la fauna, debe ser enfocada desde la óptica de los "Sistemas Alimentarios" (Food Systems), argumentando que, de esta manera, se integran roles extradietarios y elementos simbólicos, y rituales fundamentales, para entender el rol de la fauna en los procesos de complejización de las sociedades humanas. Visto desde esta perspectiva, resulta de enorme importancia poder documentar los eventos no cotidianos o rituales ligados al consumo de comidas y bebidas, prácticas que, en el contexto del estudio de las sociedades complejas, resultan especialmente relevantes, dada la importancia que estas adquieren en las discusiones sobre control y legitimización del poder, establecimiento de jerarquías sociales, etcétera (O'Day et al. 2004; Dietler y Hayden 2001; Bray 2003).

Sin embargo, identificar estos eventos o "rituales de comensalidad" en el registro arqueológico puede resultar bastante complejo, requiriendo en

primera instancia poder diferenciar y "tener bien definidas las pautas que caracterizan los hábitos domésticos de consumo y las prácticas cotidianas de una comunidad" (Sardá 2010, 45); para lo cual resulta indispensable desarrollar estrategias metodológicas particulares acordes, entre otras cosas, con la naturaleza fragmentaria del registro arqueológico y con las múltiples variables, entre ellas, los factores tafonómicos, que condicionan las interpretaciones arqueológicas. En esta perspectiva, el artículo que se ubica en la costa norte del Perú (Jaramillo Arango en este número), donde, además de la comparación entre dos culturas con influencia regional, se establecen tanto los aspectos ecológicos que implica la recolección del molusco como su consumo y sus diversas implicaciones simbólicas.

En relación con el factor tafonómico, y refiriéndose particularmente al estudio de las prácticas culinarias ligadas a temas como la etnicidad, la clase y el género, Montón de Subías (2005, 167 y 170) enfatiza en la importancia de considerar la "cocina como agente tafonómico", y llama nuestra atención acerca de cómo las distintas actividades ligadas a la cotidianidad y a los rituales de preparación y consumo de alimentos, particularmente el fuego, pueden afectar la naturaleza de las muestras objeto de análisis, factor que escasamente es tenido en cuenta en la interpretación arqueológica, al menos con el nivel de cuidado que su estudio requiere, para lo cual sugiere la necesidad de ahondar en estudios tafonómicos y experimentales.

El segundo tema ineludible en los estudios zooarqueológicos es la necesidad de asumir los restos de fauna de contextos arqueológicos como un "conjunto de restos de una comunidad de animales" (Emery 2004b, 7), implicando con esto que su estudio debe incorporar una serie de eventos, que van desde lo que pasa en las comunidades de los animales vivos, y que involucra la dinámica de las poblaciones biológicas y la escogencia humana (Life Assemblage), hasta la muestra (Curated Assamblage), que, después de pasar por los procesos de muerte, depositación, fosilización y excavación, es tratada y analizada en el laboratorio (Emery 2004b, 18).

El tercer tema es la necesidad de generar muestras y resultados de análisis zooarqueológicos que, a pesar de provenir de contextos espaciales y temporales distintos, sean analíticamente comparables. De acuerdo con Emery (2004b, 18), "las muestras analíticamente comparables son aquellas para las cuales los sesgos impuestos por la continuidad de los cambios están claramente definidos y para las cuales los sesgos han sido mitigados al máximo de las capacidades de los que realizan el análisis".

En este sentido, el factor más determinante lo constituye el hecho de poder generar para cada contexto matrices de información zooarqueológica susceptibles de ser comparadas. Para lograr esta compatibilidad se requiere que los resultados de los análisis zooarqueológicos, en cada una de sus etapas, involucren consideraciones sobre los varios tipos de eventos que están involucrados en la conformación de una muestra de fauna (como los mencionados en el segundo de estos temas), y, por lo tanto, no partir de considerar solamente la muestra que llega al laboratorio como tal. Otro factor de gran importancia en relación con la posibilidad de generar conjuntos

analíticamente comparables es la clara y explícita mención de los marcos conceptuales, metodologías y técnicas utilizados en cada uno de los contextos zooarqueológicos investigados, ya que de esto depende, en gran medida, la posibilidad de hacer comparaciones válidas.

En este volumen se incluyen dos trabajos con aproximaciones para construir esas matrices de datos que permiten abordar sus temas desde el punto de vista comparativo, y obtener patrones que sirven de base para la elaboración de hipótesis explicativas sobre las interacciones humano-fauna. Uno es desde el registro etnohistórico, como se aborda en el texto de la caza de ballenas (Quiroz y Carreño en este número), donde, al revisar los textos, logran discernir los datos para establecer una matriz comparativa, y con ello, determinar las tradiciones existentes, que implican el concepto de organismo y los recursos tecnológicos disponibles o elaborados para su obtención y procesamiento. Otro es mediante el uso de los sistemas de información geográfica (Sartori, Santiago y Colasurdo en este número), donde los datos arqueológicos y ecológicos se convierten en variables; el resultado es la obtención de los procesos de adaptación cultural de las comunidades a sus entornos locales. Consideramos que las asociaciones que surgen de este trabajo son producto de este esfuerzo comparativo a que hemos aludido, y por ello, creemos que es vital que se continúen desarrollando.

Los tres temas antes discutidos son de vital importancia para las interpretaciones sobre los diversos aspectos que median en la relación entre los humanos y la fauna, tales como el estatus, el género, el rango y el poder, entre otros, variables especialmente relevantes en la discusión sobre los modelos propuestos en torno a los procesos de complejización social; estos aspectos, en muchos casos, no son evidenciados por el consumo diferencial de especies o partes de los animales, sino en los rituales asociados donde se comparte comida. En este sentido, se piensa que, más que las diferencias entre frecuencias de especies, partes de los animales y grupos de edad de los animales utilizados, lo que se podría relacionar con el estatus y la diferenciación social y la complejidad social estaría reflejado, como lo mencionamos anteriormente, en los "rituales de comensalidad" (Sardá 2010). Es por esto que las consideraciones de orden tafonómico en el sentido "irrestricto", como lo señala Borrero (2010) -y que involucran una concepción más amplia de la tafonomía y sus alcances, no limitados al componente zooarqueológico-, resultan prácticamente ineludibles. Las consideraciones tafonómicas nos obligan a revisar en detalle la integralidad de los conjuntos arqueofaunísticos, lo cual conlleva, como es de suponer, una serie de "complicaciones", principalmente de orden metodológico y práctico, como es el hecho de que, al tiempo que realizamos los análisis zooarqueológicos, debamos realizar, por ejemplo, estudios experimentales y actualísticos, es decir, reproducir situaciones que permitan modelar y comprender los fenómenos sucedidos a un conjunto de restos, que nos ayuden a legitimar algunas de las interpretaciones más amplias sobre los diversos procesos humanos.

La Etnozoología y la necesaria mirada diacrónica en el análisis de las interacciones humano-fauna

Una visión más completa y dinámica en el estudio de las interacciones humano-fauna se obtiene al introducir la dimensión cronológica, por cuanto nos permite obtener una perspectiva diacrónica acerca de la dinámica de cambio y persistencia en el aprovechamiento de los recursos faunísticos por parte de las culturas (Corona-M. 2011). Cuando se adopta esta perspectiva se pueden romper las ataduras tradicionalistas y reduccionistas, donde lo arqueozoológico sólo estudia el pasado, y lo etnozoológico sólo estudia las comunidades actuales y su pasado inmediato.

En la Etnozoología, esta tradición se explica por la definición que le dieron sus fundadores, al referir que esta debía estudiar el uso y aprovechamiento de animales por los pueblos y culturas "no occidentales" o indígenas, sobre todo aquellos con las que se entraba en contacto. En tanto, era parte de una etnografía especializada, y llevaba a cabo una labor plenamente descriptiva. Con el tiempo, sin embargo, las preguntas se fueron ampliando y dieron lugar a nuevas perspectivas temáticas, tales como los sistemas de saberes indígenas, tradicionales y populares (ver Argueta et al. 2012, y referencias allí indicadas).

En tal sentido, en algunos países como México hubo autores pioneros como Maldonado Koerdell (1940), que en sus propuestas ya rebasaba estas líneas argumentales básicas al señalar que la Etnobiología se encarga de identificar, describir y clasificar los organismos que tienen un valor cultural para un grupo humano, además de conocer su distribución y las relaciones ecológicas que mantienen con ellos, precisando su valor y los modos de utilización en el complejo cultural correspondiente. En esa misma tendencia, encontramos definiciones actuales de Etnozoología, como la de Hunn (2011), que la concibe como el estudio de las relaciones entre las comunidades humanas con sus faunas locales, que son mediadas por las comprensiones culturales. En ambos casos se entiende que su objeto de estudio incorpora a la zoología y la antropología, pero, por su metodología y su epistemología, es interdisciplinaria, integrándose con la lingüística, la historia, la arqueología, la geografía, la genética, entre otras, por lo que sus unidades de estudio van entonces del gen a las comunidades, es decir, abarcan todos los niveles de la biodiversidad (Argueta et al. 2012; Corona-M. 2011).

Es decir que la Etnozoología transita desde un carácter descriptivo y utilitario, como lo hacían las definiciones iniciales que hemos aludido, hasta la actualidad, donde se busca la construcción de modelos explicativos para las interacciones de las sociedades y sus culturas con la biodiversidad, las cuales tienen diversos grados de intensidad, y, dado su componente histórico y cultural, sólo pueden entenderse en el contexto en que se crean, llegando a formar interacciones ocasionales pero también lazos indisolubles.

Desde esta perspectiva, la versión más actual e interdisciplinaria pone énfasis en el estudio de las interrelaciones, es decir, las ideas, los procesos

y formas de relación, bajo las dimensiones tiempo y espacio, entre los pueblos o poblaciones humanas y las especies y ecosistemas. Con ello queda rebasado el marco cronológico, entre lo etnozoológico y lo zooarqueológico, lo cual ciertamente les permite a estas disciplinas crear una sinergia para comprender las diversas relaciones que establecen los seres humanos con la fauna, facilitando la comprensión de una perspectiva diacrónica sobre el cambio y persistencia en el aprovechamiento de los recursos animales por parte de las culturas (Harris 2006; Albarella y Trentacoste 2011; Corona-M. y Enríquez 2011; Ramos y Borrero 2011).

De este modo, se tiende a construir marcos conceptuales, donde es preferible hablar de interacciones humano-fauna, más que acotarse a lo disciplinario, con la finalidad de elaborar hipótesis y explicaciones sobre la forma en que es organizado el entorno y se aspira a reconstruir el modo en el que una cultura representa y categoriza el mundo animal (Argueta et al. 2012; Corona-M. 2011). Pero, esta representación confronta también sus propios retos y limitaciones. El primero, retomando las ideas de Alves y Souto (2011), es que faltaría desarrollar marcos teóricos más robustos y actualizar sus procedimientos metodológicos, haciendo efectivo el diálogo interdisciplinario y estableciendo convergencias con la Etnobotánica y, en general, con la Etnobiología. Procesos que no son simples, pero que necesitan ser señalados, para promover la reflexión sobre ello.

A modo de conclusión: iniciativas y caminos por recorrer en la búsqueda de miradas diversas y perspectivas integradoras

Como hemos discutido en los párrafos anteriores, tanto la Zooarqueología como la Etnobiología han venido ampliando sus respectivos campos de acción, y también desdibujando sus límites para favorecer, así, cada vez más la investigación interdisciplinar y transdisciplinar con sus particularidades (para una discusión en este sentido, véase Pérez y Setién 2008). Un importante aporte y ejemplo sobre las fortalezas que nos brindan las perspectivas diversas, complementarias e integradoras, son los trabajos que en algunas partes del mundo se vienen realizando, principalmente en las últimas dos décadas, integrando la Etnobiología, la Zooarqueología y la Biología de la Conservación (Lyman y Cannon 2004; Lauwerier y Plug 2004; Wolverton y Lyman 2012; Wolverton et al. 2011; Ramos 2014; Wolverton, Nolan y Ahmed 2014). En el contexto latinoamericano, los trabajos recientes compilados por Muñoz, Götz y Ramos (2014), en una publicación sobre mamíferos acuáticos en los neotrópicos y el Caribe, son un ejemplo de los caminos que hemos empezado a recorrer en ese sentido.

Los editores de este número hemos sido promotores activos, pero no los únicos, para incrementar el interés en el estudio de las interacciones humano-fauna y de los aportes que la interacción entre la Zooarqueología y la Etnozoología puede hacer en este sentido. De las diversas propuestas que se recibieron para este volumen fue difícil seleccionar las que, a nuestro juicio, nos permitían ilustrar las complejidades del análisis que hemos delineado en las secciones anteriores. En todas ellas se observó

una tendencia a trascender el hecho y a abordar los trabajos desde lo que denominamos la mirada complementaria, integradora y comparativa.

Sin embargo, aunque creemos que esta mirada es indispensable para acercarnos a las complejas relaciones entre los humanos y los animales, somos conscientes de las diversas dificultades que conlleva efectuar este tipo de análisis. Estamos seguros, sin embargo, de que, en la medida que las comparaciones se hagan extensivas en lo geográfico, en lo diacrónico y en la multiculturalidad, estaremos en capacidad de analizar dichas relaciones con criterios mucho más sólidos y podremos evaluar la naturaleza de las similitudes y diferencias en el aprovechamiento de ciertos recursos animales a nivel continental, lo que nos permitirá dilucidar con mayor certeza diversos aspectos, tales como redes de intercambio y comercio entre regiones, la transmisión cultural en el plano geográfico, para la obtención y el procesamiento de recursos naturales, o bien clarificar los procesos de convergencia, es decir, la coincidencia en el uso de algún recurso animal, pero que surgen como procesos independientes en el tiempo y el espacio, ya que pueden estar más influidos por la distribución y abundancia del organismo.

A modo de reflexión final, las investigaciones en el presente se enfrentan a cambios cada vez más rápidos en los cuerpos sociales y en el medioambiente, inducidos por la globalización y tecnificación crecientes; por los cambios en la distribución de las especies, debido al predominio de las especies domésticas para satisfacer las necesidades alimentarias. La urbanización e industrialización cada vez mayores afectan ya las formas del registro etnográfico, debido a la transformación rápida de las prácticas culturales. Igualmente, la importante información proporcionada por la evidencia arqueológica se ve influida por estos procesos, ya que los sitios se pierden, a veces sin ser registrados, pero también se ven afectados los depósitos, debido a los cambios físico-químicos de los suelos, que pueden perturbar su composición y, por tanto, la tafonomía del sitio.

Es por ello que consideramos importante señalar estos puntos de reflexión y llamar la atención sobre como ahora, más que nunca, es indispensable esforzarnos por establecer modelos de explicación acordes con las nuevas y cambiantes circunstancias. Esto creemos será una de las vías principales para enfrentar estos cambios acelerados a los que nos referimos previamente.

En este sentido, creemos que, para una mejor aproximación al estudio de las relaciones entre los humanos y la fauna en América Latina, es necesario trabajar con más profundidad en la consolidación de marcos teóricos integradores entre las Ciencias Sociales y Naturales, desarrollados teniendo en consideración las dinámicas propias de los distintos contextos en la región. Lo cual, en concordancia con la implementación de estrategias metodológicas acordes, podría ampliar y adecuar las bases interpretativas sobre esta temática en el continente.

Sólo nos resta agradecer, en primer lugar, al Comité Editorial de la revista *Antípoda* y a su editor, Dr. Santiago Martínez Medina, el haber considerado la edición de un número donde se buscó mostrar la diversidad temática, cultural, geográfica y cronológica que puede tener

este campo de estudios. De la misma manera, a un nutrido grupo de investigadores participantes en los simposios que los autores organizamos, en el marco del VI Congreso Latinoamericano de Etnozoología, realizado en la ciudad de Popayán en 2015, y el X Congreso Mexicano de Etnobiología, realizado en la ciudad de Mérida (Yucatán) en 2016, cuyos trabajos y aportes a la discusión sobre la integración entre los campos de la Arqueozoología y Etnobiología en el contexto de Latinoamérica estimularon nuestro deseo de proseguir en el camino de afianzar puentes y verdaderas perspectivas integradoras.

Referencias

- Albarella, Umberto y Angela Trentacoste, eds. 2011. *Ethnozoarchaeology: The Present and Past of Human-animal Relationships*. Oxford: Oxbow Books Ltd.
- Albarella, Umberto , Hannah Russ, Kim Vickers y Sarah Viner-Daniels, eds. 2017. *The Oxford Handbook of Zooarchaeology*. Oxford: Oxford University Press.
- Alves, Rómulo y Wedson Souto. 2011. "Ethnozoology in Brazil: Current Status and Perspectives". *Journal of Etnnobiology and Ethnomedicine* 7 (22): 1-18.
- Argueta Villamar, Corona Martínez , Arturo Eduardo , Graciela Alcántara-Salinas, Dídac Santos-Fita, Elda Miriam Aldasoro Maya, Rafael Serrano Velázquez, Carlos Teutli Solano y Mario Astorga-Domínguez. 2012. "Historia, situación actual y perspectivas de la Etnozoología en México". *Etnobiología* 10 (1): 18-40.
- Baptiste-Ballera, Luis Guillermo, Sarah Hernández-Pérez, Rocío Polanco-Ochoa y María Paula Quiceno-Mesa. 2002. "La fauna silvestre colombiana: una historia económica y social de un proceso de marginalización". En *Rostros culturales de la fauna. Las relaciones entre los humanos y los animales en el contexto colombiano*, editado por Astrid Ulloa, 295-340. Bogotá: ICANH-Fundación Natura.
- Borrero, Luis Alberto. 2010. "La función transdisciplinaria de la arqueozoología en el siglo XXI: restos animales y más allá". *Antípoda. Revista de Arqueología y Antropología* 13: 267-281.
- Bray, Tamara L. 2003. *The Archaeology and Politics of Food and Feasting in Early States and Empires*. Nueva York: Kluwer Academic/Plenum.
- Campos-Rozo, Claudia. 2002. "La sostenibilidad de la cacería de subsistencia en la Amazonía: una perspectiva a reconsiderar". En *Rostros culturales de la fauna. Las relaciones entre los humanos y los animales en el contexto colombiano*, editado por Astrid Ulloa , 261-294. Bogotá: ICANH-Fundación Natura.
- Carr, Helen. 1985. "Subsistence and Ceremony: Faunal Utilization in a Late Preclassic Community at cerros, Belize". En *Prehistoric lowland Maya Environment and Subsistence Economy*, editado por Mary Pohl, 115-132. Massachusetts: Peabody Museum of Archaeology and Ethnology - Harvard University.

- Corona-M, Eduardo. 2008. "The Origin of Archaeozoology in Mexico: An Overview". *Quaternary International* 185 (1): 75-81. Doi:10.1016/j.quaint.2008.01.004
- Corona-M, Eduardo. 2011. "Apuntes sobre las relaciones hombre-fauna como escenario del diálogo de saberes". En *Saberes colectivos y diálogo de saberes en México*, 121-136. México: UNAM, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias y Universidad Iberoamericana/Puebla.
- Corona-M, Eduardo. 2017. "Apuntes sobre el uso de la fauna por las culturas mesoamericanas y su carácter biocultural". *Suplemento Cultural El Tlacuache*. En prensa.
- Corona-M, Eduardo, Joaquín Arroyo Cabrales y Óscar Polaco. 2010. "La Arqueozoología en México, una reseña actual". En *Estado actual de la arqueozoología latinoamericana/Current Advances in Latin-American Archaeozoology*, editado por Guillermo Mengoni Goñalons, Joaquín Arroyo-Cabrales Óscar J. Polaco Felisa J. Aguilar, 165-172. Buenos Aires: Instituto Nacional de Antropología e Historia, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, International Council for Archaeozoology.
- Corona-M, Eduardo y Joaquín Arroyo Cabrales. 2014. "La Arqueozoología en Latinoamérica: Una prospección de su estado actual". *Revista Chilena de Antropología* 29 (1): 11-18.
- Corona-M, Eduardo y Elizabeth Ramos Roca, eds. 2015. "La visión comparativa en las interacciones humano-fauna de contextos prehispánicos neotropicales: Un homenaje a la trayectoria de Richard Cooke". *Archaeobios* 1 (9): 5-214.
- Corona-M, Eduardo y Patricia Enríquez Vázquez. 2011. "The Historical Use of Terrestrial Vertebrates in the Selva Region (Chiapas, México)". En *Ethnozooarchaeology: The Present and Past of Human-animal Relationships*, editado por Umberto Albarella y Angela Trentacoste, 41-48. Oxford: Oxbow Books Ltd.
- Crabtree, Pam J. 1990. "Zooarchaeology and Complex Societies: Some Uses of Faunal Analysis for the Study of Trade, Social Status, and Ethnicity". *Archaeological Method and Theory* 2: 155-205.
- De France, Susan. 2009. "Zooarchaeology in Complex Societies: Political Economy, Status, and Ideology". *Journal of Archaeological Research* 2 (17): 105-168.
- Diamond, Jared. 2007. *Colapso. Por qué unas sociedades perduran y otras desaparecen*. México: Editorial Debate.
- Dietler, Michael y Brian Hayden. 2001. *Feasts Archeological and Ethnographic Perspectives on Food, Politics, and Power*. Washington: Smithsonian Institution Press.
- Emery, Kitty. 2003. "The Noble Beast: Status and Differential Access to Animals in the Maya World". *World Archaeology* 34: 498-515.
- Emery, Kitty. 2004a. "In Search of the "Maya Diet: Is Regional Comparison Possible in the Maya Tropics?". *Archaeofauna* 13: 37-56.
- Emery, Kitty. 2004b. "Maya Zooarchaeology: Historical Perspectives on Current Research Directions". En *Maya Zooarchaeology: New Directions in Method and Theory*, 1-11. Los Angeles: Cotsen Institute of Archaeology.

- Emery, Kitty. 2006. "Definiendo el aprovechamiento de la fauna por la élite: evidencia en Aguateca y otros Sitios de Petexbatún, Guatemala". *Ut'zi* 1: 1-16.
- Galik, Alfred. 2002. "An Iron Age Bone Assemblage from Durezza Cave, Carinthia, Austria: Detecting Ritual Behaviour through Archaeozoological and Taphonomical Analyses". En *Behaviour Behind Bones*, editado por Sharyn Jones O'Day, Win Van Neer y Anton Ervynck, 54-61. Durham: 9th ICAZ Conference.
- Grouard, Sandrine. 2010 "Caribbean Archaeozoology". En *Estado actual de la Arqueozoología latinoamericana*, editado por Guillermo Mengoni Goñalons, Joaquín Arroyo-Cabralés Óscar J. Polaco y Felisa J. Aguilar, 133-153. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia Consejo Nacional para la Ciencia y la Tecnología.
- Gumerman George. 1997 "Food and Complex Societies" *Journal of Archeological Method and Theory* 4 (2): 105-139.
- Harris, David R. 2006. "The Interplay of Ethnographic and Archaeological Knowledge in the Study of Past Human Subsistence". En *Ethnobiology and the Science of Humankind*, editado por Roy Ellen, 63-78. Londres: Blackwell.
- Hockett, Bryan . 2002. "Advances in Paleolithic Zooarchaeology. An Introduction". *Journal of Archaeological Method and Theory* 9 (2): 97-100.
- Hunn, Eugene. 2011. "Ethnozoology". En *Ethnobiology*, editado por Eugene N. Anderson, Deborah M. Pearsall, Eugene S. Hunn y Nancy Turner, 83-96. Nueva York: Wiley-Blackwell.
- Jackson, Edwin y Susan Scott. 1995. "The Faunal Record of the Southeastern Elite: The Implication of Economy, Social Relations and Ideology". *Southeastern Archaeology* 14 (2): 103-119.
- Lauwerier, Roel e Ina Plug. 2004. "Zooarchaeology in Nature Conservation and Heritage Management". En *The Future from the Past*, editado por Roel C, M. Lauwerier e Ina Plug, 1-5. Oxford: Oxbow Books.
- Lentacker, An, Anton Ervynck y Wim Van Neer. 2002. "Gastronomy or Religion? The animal Remains from mithraeum at Tienen (Belgium)". En *Behaviour Behind Bones*, editado por Sharyn Jones O'Day, Win Van Neer y Anton Ervynck, 77-94. Durham: 9th ICAZ Conference.
- Lyman, Lee y Kenneth Cannon, eds. 2004. *Zooarchaeology and Conservation Biology*. Salt Lake City: The University of Utah Press.
- Maldonado Koerdell, Manuel. 1940. "Estudios etnobiológicos I". *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos* 6 (3): 195-202.
- Mengoni, Luis Guillermo . 2004. "Introduction: An Overview of South American Zooarchaeology". En *Zooarchaeology of South America*, 1-10. Oxford: BAR International Series.
- Mengoni, Luis Guillermo . 2007. "Archaeofaunal Studies in Argentina: A Historical Overview". En *Taphonomy and Zooarchaeology in Argentina*, editado por María A. Gutierrez, Laura Miotti, Gustavo Barrientos, Guillermo Mengoni Goñalons y Mónica Selemme, 13-34. Oxford: BAR International Series.
- Mengoni, Guillermo, Joaquín Arroyo, Óscar Polaco y Felisa Aguilar, eds. 2010. *Estado actual de la Arqueozoología latinoamericana*. México: Instituto

- Nacional de Antropología e Historia, Consejo Nacional para la Ciencia y la Tecnología.
- Montón de Subías, Sandra. 2005. "Las prácticas de alimentación: cocina y arqueología". En *Arqueología y género*, editado por Margarita Sánchez Romero, 159-175. Granada: Universidad de Granada.
- Muir, Robert y Jonathan Driver. 2002. "Identifying Ritual Use of Animals in the northern American Southwest". En *Behaviour behind Bones*, editado por Sharyn Jones O'Day, Wim Van Neer y Anton Ervynck, 128-143. Durham: 9th ICAZ Conference.
- Muñoz, Sebastián, Christopher Götz y Elizabeth Ramos, eds. 2014. *Neotropical and Caribbean Aquatic Mammals. Perspectives from Archaeology and Conservation Biology*. Nueva York: Nova Science Publishers.
- O'Connor, Terence. 1996. "A Critical Overview of Archaeological Animal Bone Studies". *World Archaeology* 28 (1): 5-19.
- O'Day, Sharyn, Wim Van Neer y Anton Ervynck. 2004. *Behaviour behind Bones: The Zooarchaeology of Ritual, Religion, Status, and Identity*. Oxford: Oxbow Books.
- Pérez, Nuria y Emilio Setién Quesada. 2008. "La interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad en las ciencias: una mirada a la teoría bibliológico-informativa". *Acimed* 18 (4) http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol18_4_08/aci31008.htm.
- Pohl, Mary. 1985. "The Privileges of Maya Elites: Prehistoric Vertebrate Fauna from Seibal". En *Prehistoric Lowland and Environment and Subsistence Economy*, 133-145. Cambridge: Peabody Museum of Archaeology and Ethnology - Harvard University.
- Ramos, Elizabeth. 2013. "Crawling and Walking at the Time: Challenges of the Archaeology of the Animals in the North of South America". En *The Archaeology of Mesoamerican Animals*, editado por Kitty F. Emery y Christopher M. Götz, 531-555. Atlanta: Lockwood Press.
- Ramos, Elizabeth. 2014. "Etnozoología y Zooarqueología aplicada a la conservación de especies de fauna en el Caribe colombiano: Primeros pasos en un largo camino". *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano - Series Especiales* 2 (1): 44-60.
- Ramos, Elizabeth y Ana María Jiménez. 2015. "¿'Acollarao' o 'Labiado'? Las fuentes históricas primarias como apoyo a la investigación arqueozoológica en el Caribe colombiano. El caso de la familia Tayassuidae". *Archaeobios* 1 (9): 174-201.
- Ramos, Elizabeth y Luis Alberto Borrero. 2011. "Discusiones comunes y relevancia de los diálogos transdisciplinarios en antropología: aportes desde la antropología biológica y la arqueozoología". *Antípoda. Revista de Antropología y Arqueología* 13: 17-25.
- Reitz, Elizabeth y Elizabeth Wing. 2008. *Zooarchaeology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sardá, Samuel. 2010. "El giro comensal: nuevos temas y nuevos enfoques en la protohistoria peninsular". *Herakleion* 3: 37-65.
- Thomas, Kenneth. 1996. "Zooarchaeology: Past, Present and Future". *World Archaeology* 28 (1): 1-4.
- Turbay, Sandra. 2002. "Aproximaciones a los estudios antropológicos sobre la relación entre el ser humano y los animales". En *Rostros culturales*

- de la fauna. Las relaciones entre los humanos y los animales en el contexto colombiano, editado por Astrid Ulloa , 87-112. Bogotá: ICANH-Fundación Natura.
- Ulloa, Astrid. 2002. "¿Ser humano? ¿Ser animal?". Introducción de Rostros culturales de la fauna. Las relaciones entre los humanos y los animales en el contexto colombiano, 9-29. Bogotá: ICANH-Fundación Natura.
- Wolverton, Steve, Charles R. Randklev y Andrew Barker. 2011. "Ethnobiology as a Bridge between Science and Ethics: An Applied Paleozoological Perspective". En *Etnobiology*, editorado por E. N. Anderson, Deborah M. Pearsall , Eugene S. Hunn y Nancy J. Turner, 115-132. Nueva York: Wiley-Blackwell .
- Wolverton, Steve y Lee Lyman. 2012. *Conservation Biology and Applied Zooarchaeology*. Tucson: University of Arizona Press.
- Wolverton, Steve , Justin M. Nolan y Waqar Ahmed. 2014. "Ethnobiology, Political Ecology and Conservation". *Journal of Ethnobiology* 34 (2): 125-152.
- Ziemmermann, Holt. 1996. "Beyond Optimization: Alternative Ways of Examining Animal Exploitation". *World Archaeology* 28 (1): 89-109.

Notas

- * Elizabeth Ramos Roca agradece a al Departamento de Antropología de la Universidad de los Andes en particular al editor de la revista *Antípoda*, Dr. Santiago Martínez, por su colaboración. De igual forma, a la estudiante de la Universidad de los Andes Erika Mejía por su ayuda en la sistematización bibliográfica. Eduardo Corona-M agradece el apoyo del INAH (proyecto 4998) y del Seminario Relaciones Hombre-Fauna (INAH).