

ZOOARQUEOLOGÍA Y PATRIMONIO EN LA COSTA DEL SUR DE LA PATAGONIA

Los huesos recuperados en depósitos arqueológicos costeros del sur de la Patagonía continental nos permiten abordar algunos aspectos de las interacciones entre humanos y fauna durante los últimos miles de años.

Isabel Cruz, A. Sebastián Muñoz y M. Soledad Caracotche

Los restos de fauna de los depósitos arqueológicos

El imaginario popular asocia a la arqueología con la búsqueda de ciudades perdidas, el rescate de naufragios o la recuperación de tesoros. Una concepción más realista y acorde con su carácter científico la vincula con la interpretación de los restos materiales que derivan de la vida humana -tales como antiguos edificios o viviendas, útiles de piedra o metal, recipientes de arcilla o cualquier otro vestigio. Un aspecto que muchas veces queda relegado a un segundo plano son los restos que constituyen el registro zooarqueológico. Los arqueólogos denominamos *registro zooarqueológico* a todos aquellos restos de animales asociados a contextos en los que predominan los desechos derivados de la actividad humana. Este registro incluye huesos, cueros, pelos, plumas, cáscaras de huevos y otros restos asignables a especies ani-

males actuales o extintas, que pueden estar presentes debido a la caza, procesamiento y/o consumo de alimentos de origen animal por parte de poblaciones humanas, a la muerte natural de un animal en ese lugar, o al transporte de los restos por algún carnívoro para posteriormente alimentarse de ellos. Esta definición implica que muchas veces se mezclen restos de distintos orígenes y diferentes edades, conformando lo que llamamos palimpsestos. Es por eso que una de las más importantes tareas de los arqueólogos es desentrañar cuáles de estos vestigios se derivan de la actividad humana (como la caza o las diversas tareas incluidas en el proceso culinario, la manufactura de vestimentas o la confección de herramientas) y luego comprender lo que implican en función de las preguntas de investigación. Lo importante es que, independientemente de su origen, todos los restos zooarqueológicos brindan información importante para comprender mejor diversos aspectos de la vida de las sociedades que nos precedieron en el tiempo, entre ellos la historia de las relaciones entre los humanos y la fauna en distintos lugares del planeta. Debido a esto, el registro zooarqueológico forma parte del patrimonio cultural de una localidad, una región o un país. Como constituyen un bien común a toda la sociedad, estos restos deben ser identificados, protegidos, conservados y valorizados.

La provincia de Santa Cruz posee un registro zooarqueológico rico y abundante, que ha permitido conocer diversos aspectos relativos a las interacciones entre la fauna y las poblaciones humanas a lo largo de los miles de años de historia que abarca el poblamiento de la región. A través de los relatos de los cronistas y viajeros que visitaron el sur de la Patagonia desde el siglo XVI, tenemos algunas referencias acerca de la forma en que las poblaciones nativas se relacionaban con la fauna en tiempos relativamente recientes. Sin embargo, si queremos comprender lo que sucedía hace más tiempo, es necesario recurrir al registro arqueológico, específicamente a lo que denominamos registro zooarqueológico. La información que brindan los relatos históricos no puede extenderse al pasado más lejano por dos razones. En primer lugar, el poblamiento humano temprano de la Patagonia comenzó hace unos 13.000 años. Por lo tanto, no po-

Palabras clave: zooarqueología, Patagonia, costa marina, patrimonio cultural.

Isabel Cruz

Dra. en Arqueología, Univ. de Buenos Aires (UBA), Argentina.
Docente-Investigadora U. A. Río Gallegos, Univ. Nac. de la Patagonia Austral, Argentina.
isabelcruz55@yahoo.com.ar

A. Sebastián Muñoz

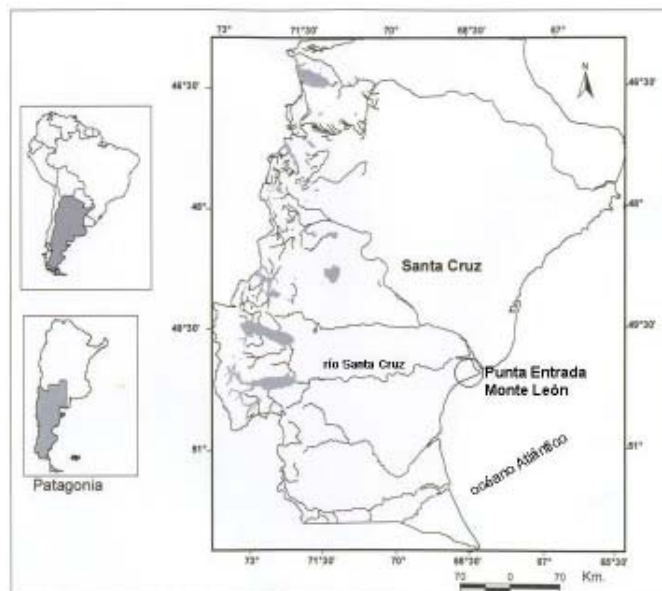
Dr. en Arqueología, UBA.
Investigador Adjunto CONICET. Laboratorio de Zooarqueología y Tafonomía de Zonas Áridas, CONICET - Museo de Antropología, Univ. Nac. de Córdoba, Argentina.
smunoz@conicet.gov.ar

M. Soledad Caracotche

Lic. en Ciencias Antropológicas, orientación Arqueología, UBA.
A cargo de Manejo y Conservación del Patrimonio Cultural en la Delegación Regional Patagonia, Administración de Parques Nacionales, Argentina.
scaracotche@apn.gov.ar

Recibido: 17/02/2009. Aceptado: 29/07/2009.

Plano de la provincia de Santa Cruz. El área señalada corresponde a la zona donde se encuentran Punta Entrada y el Parque Nacional Monte León.



demos interpretar todo este lapso a partir de lo que algunos viajeros y exploradores vieron durante los últimos siglos. Hacerlo implicaría pensar que no hubo variaciones a lo largo de miles de años de historia. Es decir, sería asumir que lo que se vio en un momento determinado es representativo de relaciones y situaciones que son el resultado de procesos evolutivos que involucraron mucho tiempo. En segundo lugar, las crónicas y otros documentos nos brindan una visión de lo que sucedía durante el momento de contacto entre las poblaciones europeas y las americanas, período durante el cual las actividades y costumbres de las poblaciones nativas estaban sufriendo cambios en función de la presencia de los nuevos pobladores, los animales y plantas que estos traían, las enfermedades que portaban y la instalación de los apostaderos y poblados que comenzaban a modificar el paisaje (aspectos que comúnmente se incluyen en el denominado "Descubrimiento de América"). Por lo tanto, las crónicas nos brindan una imagen del momento de cambio, que no necesariamente refleja lo que sucedía en períodos anteriores a la llegada de los nuevos colonizadores.

Uno de los usos más tradicionales de los restos de fauna en el marco de las investigaciones arqueológicas es conocer aquellas especies animales que fueron cazadas, domesticadas y/o criadas por los humanos. En la región patagónica, los estudios zooarqueológicos han permitido comprender el uso de la fauna de la costa marina, el bosque andino-patagónico o la estepa, así como la complementariedad que existía en la explotación de estos ambientes durante diversos momentos de la historia humana. Los registros zooarqueológicos de tiempos más recientes, como los asociados a la exploración europea desde el siglo XVI, han permitido conocer la forma en que los primeros pobladores europeos complementaban el aprovechamiento de la fauna exótica que transportaron con ellos (ovejas, vacas, cerdos y gallinas) con la explotación de la fauna local para su alimentación o para algún otro aspecto de la subsistencia.

Otro importante aporte de los restos de fauna es que constituyen uno de los medios para obtener cronologías de las ocupaciones humanas de una localidad. Como cualquier otro material orgánico, los huesos y otros vestigios animales pueden fecharse a tra-

vés de la técnica del Carbono 14. De esta manera, los restos de animales han permitido discutir, entre otros temas, la antigüedad de la presencia humana en un continente, el uso de determinados ambientes (como la selva tropical o la tundra siberiana) y el inicio de ciertos comportamientos humanos. Un ejemplo de esto último lo constituyen las discusiones acerca de la conducta de aprovisionamiento de carne de los primeros homínidos (antepasados de los humanos actuales). Se ha propuesto que, hace más de dos millones de años, los primeros homínidos del género *Homo* fueron carroñeros y no cazadores como tradicionalmente se había postulado. El estudio de los huesos arqueológicos permitió desarrollar esta hipótesis que, en lugar de atribuir un comportamiento característico de los humanos modernos a los primeros representantes de nuestro género, propuso que el mayor consumo de recursos animales fuese el resultado de la ampliación gradual de las estrategias de subsistencia. Desde este punto de vista, el carroñeo constituyó una condición necesaria para el posterior surgimiento de la caza.

El registro zooarqueológico también es útil para conocer el contexto ambiental en el que se desarrollaba la vida humana. Ciertas especies de aves o de pequeños mamíferos sólo ocupan hábitats específicos, por lo que la presencia de sus restos en un depósito arqueológico permite inferir que las poblaciones humanas explotaron un determinado ambiente o que ese ambiente existía en cercanías del sitio arqueológico. Los restos de fauna también pueden utilizarse como indicadores de cambios climáticos: la alternancia de especies de ciertos insectos u otros invertebrados muy sensibles a las variaciones de temperaturas son frecuentemente utilizados como un registro eficaz para comprender la dinámica de estos cambios.

El registro zooarqueológico también ha permitido establecer que las comunidades faunísticas del pasa-



Figura 1. Húmero de guanaco (*Lama guanicoe*) recuperado en el Conchero 4 del P. N. Monte León, que presenta marcado perimetral.

o pelágica (de mar profundo, con valores más altos de $\delta^{13}C$ 12). Debido a que los lobos marinos que se asientan en apostaderos obtienen su alimento en cercanías de la costa, los isótopos de los huesos arqueológicos nos permiten relacionar su dieta con un lugar específico del espacio y, por lo tanto, modelar las estrategias de las poblaciones nativas para cazarlos.

Los huesos y otros restos de fauna pueden tener modificaciones que evidencian las diferentes formas en que se llevaban a cabo diversas actividades, los cambios que las mismas pudieron sufrir a lo largo del tiempo y el impacto que posiblemente tuvieron en la conformación de las sociedades.

do estaban conformadas de manera diferente a las actuales. Por ejemplo, en algunos de los sitios arqueológicos más antiguos de Santa Cruz se han encontrado huesos de las dos especies de ñandúes, el ñandú común (*Rhea americana*) y el ñandú petiso (*Rhea pennata*). Actualmente, el ñandú común está ausente en la región y su presencia en el pasado nos permite suponer que tanto los ambientes como las comunidades de fauna eran diferentes a lo que podemos observar hoy. Seguramente esto tuvo repercusión en la forma en que las poblaciones nativas organizaban su subsistencia.

El estudio de los isótopos estables de los huesos de fauna recuperados en contextos arqueológicos permite conocer algunos aspectos de la historia natural de las poblaciones de animales, que son útiles tanto para comprender la evolución de las poblaciones humanas como la de los ecosistemas que las incluían. Los isótopos informan sobre las relaciones entre la dieta y el ambiente a través de las proporciones entre distintos componentes químicos de los huesos, como el carbono, el nitrógeno y el oxígeno. Por ejemplo, a través del análisis de los isótopos de los huesos de lobos marinos de un depósito arqueológico, podemos saber si los mismos tenían una dieta conformada por recursos costeros (que poseen valores más altos de $\delta^{13}C$ 13)

Se presenta un ejemplo de estas modificaciones en la Figura 1, en la que se observa una porción de un húmero de guanaco (*Lama guanicoe*) recuperado en un sitio arqueológico del Parque Nacional Monte León. Este hueso presenta marcado perimetral, una técnica utilizada para fracturar el hueso de forma controlada, que se ha detectado en restos de diferentes depósitos arqueológicos de la Patagonia y cuya función en el pasado aún es debatida entre los arqueólogos.

En síntesis, los restos de animales son una vía para plantear y corroborar hipótesis acerca de la movilidad, uso del espacio, amplitud de dieta, uso estacional de recursos y aprovechamiento de los distintos ambientes que pudieron haber constituido el rango de acción de una determinada población humana. Desde una perspectiva evolutiva, estas variables son indicadores sensibles que atestiguan gran parte de los cambios acaecidos a lo largo de la historia humana. Además, los estudios zooarqueológicos permiten conocer diversos aspectos de la historia natural de una región. En conjunto, todos estos temas hacen posible comprender tanto la evolución de las poblaciones humanas como la de los ambientes en las que las mismas se desarrollaron.

Figura 2. Punto 35, uno de los concheros estudiados en Punta Entrada. En la parte inferior de la foto puede apreciarse una cuadrícula de excavación.



Zooarqueología en Punta Entrada y el Parque Nacional Monte León

Las investigaciones zooarqueológicas en la provincia de Santa Cruz han tenido un importante desarrollo desde la década de 1980. Uno de los temas que se han debatido en este marco es el uso de la costa atlántica y sus recursos por los cazadores-recolectores continentales, abarcando distintas escalas espaciales y temporales. La evidencia recuperada en algunos sitios arqueológicos del interior de la Patagonia continental muestra que la costa fue utilizada, por lo menos esporádicamente, desde épocas tempranas.

Durante muchos años se pensó que los cazadores-recolectores continentales de la Patagonia eran fundamentalmente cazadores de grandes animales terrestres, especialmente guanaco y ñandú, tal como aparece en los textos históricos de los siglos XVIII y XIX. Esta concepción tradicional ha sido cuestionada por varios investigadores que consideran que en la costa patagónica continental hubo un uso importante de los recursos costeros y marinos.

Como ya mencionamos, es factible que existan discordancias entre el registro histórico y el arqueológico, debido a la larga historia del poblamiento humano de la región. Con el fin de aportar elementos que permitan corroborar hipótesis acerca de este tema, recientemente hemos comenzado investigaciones en Punta Entrada y Monte León. En el marco de estudios arqueológicos más amplios, las investigaciones zooarqueológicas de nuestro proyecto de investigación tienen como objetivo comprender las interacciones entre la fauna y las poblaciones nativas en estos sectores de la costa santacruceña. Punta Entrada se ubica en la margen sur del estuario del río Santa Cruz, a unos pocos kilómetros de la ciudad de Puerto Santa Cruz y del puerto de Punta Quilla. Sobre la costa atlántica y a pocos kilómetros al sur de Punta Entrada se encuentra Monte León, que desde 2004 forma parte de un Parque Nacional. Ambas localidades cuentan con un rico y abundante registro zooarqueológico en la zona costera, por lo que son sumamente aptas para

comprender desde cuándo y de qué manera las poblaciones humanas interactuaban con la fauna de este ambiente.

Gran parte de los sitios arqueológicos costeros de ambas localidades son lo que los arqueólogos llamamos "concheros" o "conchales". Los concheros son acumulaciones de valvas de moluscos, que derivan del consumo humano de los mismos. Generalmente, estas acumulaciones se encuentran asociadas a otros restos arqueológicos, tales como artefactos líticos, fogones o huesos. Las valvas de los moluscos constituyen la matriz sedimentaria en la que se encuentran incluidos los otros restos arqueológicos, por lo que pueden conformar ambientes especiales para la preservación, que es necesario conocer y comprender. La Figura 2 muestra uno de los concheros que estamos estudiando en Punta Entrada, que denominamos Punto 35.

En los concheros de Punta Entrada y Monte León, gran parte de los restos zooarqueológicos son valvas de diversas especies de moluscos, que incluyen mejillones (*Mytilus* sp.), cholgas (*Aulacomya* sp.), vieiras (*Chlamys patagonica*), lapas (*Patinigera/Nacella* sp.) y diversos gasterópodos (como *Trophon* sp., *Acantina* sp., entre otros). Cada una de estas especies habita sectores particulares del litoral atlántico (a mayor o menor profundidad, más cerca o más lejos de la cos-



Figura 3. Fémures de lobo marino recuperados en el Conchero 4 del P. N. Monte León.

la localidad, así como evaluar la estacionalidad de las ocupaciones humanas.

En los sitios de ambas localidades también se han recuperado huesos de diversos animales terrestres y marinos, entre los que predominan los que se han determinado como pertenecientes a lobos marinos y guanacos. A partir del análisis de los huesos de lobos marinos del conchero 4 de Monte León, se identificaron restos asignables al lobo marino de un pelo (*Otaria byronia*), que es común actual-

ta), por lo que la determinación taxonómica de las valvas nos permitirá comprender algunos aspectos de la explotación humana de estos moluscos. Las investigaciones también incluirán estudios vinculados con el tamaño de las valvas para comprender, por ejemplo, si hubo sobreexplotación de los moluscos. El supuesto que subyace a este análisis es que generalmente se recolectaban los moluscos de mayor tamaño, que son los que pueden brindar un mayor provecho para la alimentación humana. Sin embargo, cuando los recursos son escasos, es factible que también se utilicen los más pequeños. De esta manera, el tamaño pequeño de las valvas de los moluscos puede ser un indicador de situaciones poco favorables.

Además, se analizarán los anillos de crecimiento de las valvas, que pueden ser importantes indicadores de estacionalidad y de las condiciones ambientales que imperaban en el pasado. El ancho de los anillos de crecimiento, en conjunto con los valores de isótopos estables del carbonato que conforma las valvas y los elementos traza presentes en las mismas, brindarán una aproximación a las tasas de crecimiento de los moluscos en función de parámetros estacionales a escala anual e incluso en escalas menores al año (por ejemplo, meses). Unidos a los fechados radiocarbónicos efectuados sobre las mismas valvas, estos datos permitirán detectar cambios ambientales y climáticos en

actualmente en la región. Pero además, también se identificaron varios especímenes correspondientes a lobo marino de dos pelos (*Arctocephalus australis*), especie que no figura entre las registradas actualmente en el Parque. La presencia de esta especie también ha sido detectada en varios depósitos de Punta Entrada. Es decir que el registro zooarqueológico permitió establecer que la diversidad de especies era diferente en el pasado y que, por lo tanto, los cazadores humanos contaban con un repertorio más amplio dentro del cual elegir sus presas.

Otro de los aportes del análisis de los restos de lobos marinos de Monte León se relaciona con la estacionalidad de las ocupaciones humanas. Varios de los huesos de lobos marinos analizados corresponden a individuos juveniles, lo que pudo determinarse a través del grado de fusión que presentan los especímenes óseos. Esto puede verse claramente en la Figura 3, que en la parte superior muestra varios fémures no fusionados recuperados en el Conchero 4. El espécimen de la parte inferior, también un fémur, está fusionado y permite apreciar el tamaño pequeño de los especímenes no fusionados. Los huesos largos de los mamíferos están compuestos por tres elementos: dos epífisis o extremos y una diáfisis o porción central del hueso. Al cesar el crecimiento, estos tres elementos se fusionan, conformando una unidad. Como cada hue-

Figura 4. Artefacto confeccionado en asta de huemul (*Hippocamelus bisulcus*), recuperado en Punta Entrada.



so se fusiona a una edad determinada, evaluar el grado de fusión de un espécimen permite conocer la edad que tenía un animal en el momento de su muerte. En el caso que estamos presentando, los fémures no fusionados de lobo marino nos indican que se cazaron animales muy jóvenes. Como los nacimientos ocurren en un lapso corto a fines de la primavera e inicios del verano, es posible discutir la estacionalidad de la presencia humana en la localidad. Cuando se unan estos resultados con los que deriven del estudio de las valvas de moluscos, tendremos un panorama más claro de los momentos en que las poblaciones nativas utilizaban los recursos de la región costera.

Un último aspecto que resaltaremos del registro zooarqueológico de Punta Entrada se relaciona con el conocimiento que el mismo brinda acerca de la movilidad de las poblaciones humanas, especialmente entre diferentes ambientes. En uno de los concheros que investigamos en esta localidad, pudimos recuperar un artefacto confeccionado con un asta de huemul (Figura 4), que tiene una edad radiocarbónica de 1150 ± 50 años (UGAM # 02946). En la foto puede observarse que todos los extremos del asta han sido modificados con una finalidad que por el momento desconocemos. Este artefacto puede ser tanto un instrumento como un desecho de manufactura, derivado de la confección de algún instrumento con alguno de los extremos del asta o con la roseta que conforma su base.

El huemul (*Hippocamelus bisulcus*) es uno de los cérvidos autóctonos de la Patagonia, y su hábitat natural es el ecotono entre el bosque y la estepa. Esto implica que, de alguna manera, las poblaciones humanas de la costa tenían contacto con la zona cordillerana, distante unos 250 km. Este contacto pudo establecerse a través de la movilidad de objetos o de personas, desde la costa marina hasta la cordillera, utilizando los valles de los ríos como corredores biogeográficos. Entre los sectores posibles de contacto se cuentan el área de bosque y ecotono cercana al lago Argentino, posiblemente a lo largo del valle del río Santa Cruz, o el área de los lagos Belgrano y Nansen

-en donde actualmente habitan huemules- a través del río Chico. También podría indicar el desplazamiento de poblaciones desde el estrecho de Magallanes y sus alrededores, sectores en los que se ha recuperado evidencia arqueológica que señala la utilización de este cérvido. De la misma manera, este artefacto puede indicar la circulación de bienes entre poblaciones ubicadas en los diferentes ambientes mencionados.

La conservación del patrimonio zooarqueológico

En síntesis, los restos incluidos en el registro zooarqueológico nos permiten conocer diversos aspectos relativos a la vida humana en el pasado, entre ellos, los ambientes y el clima de una determinada región, la conformación de las comunidades de fauna, las especies con las que las poblaciones humanas interactuaban y la cronología de estas interacciones. Además, a través de las modificaciones en los huesos podemos comprender las diversas formas en que sus restos se procesaban para el consumo o para la confección de prendas, herramientas o utensilios. Debido a todo el conocimiento que brindan, los arqueólogos extremamos las precauciones para efectuar una adecuada recuperación de esta evidencia.

Pero la recuperación de los materiales arqueológicos es sólo el comienzo de la investigación. Los restos

zooarqueológicos son patrimonio provincial y nacional, por lo que deben ser valorizados y conservados. Por lo tanto, luego de la recuperación es necesario acondicionarlos, analizarlos y almacenarlos de manera adecuada, que garantice su preservación a largo plazo.

Como otros restos orgánicos, el registro zooarqueológico es particularmente vulnerable a todo tipo de procesos de destrucción. Cuando es afectado por los procesos naturales, su deterioro es más rápido que el de otros vestigios arqueológicos, como artefactos líticos o vasijas cerámicas. En el caso de los depósitos de tipo conchero, un aspecto que aumenta la vulnerabilidad es que su alta visibilidad los hace particularmente susceptibles a la depredación por parte de

aficionados y coleccionistas de objetos arqueológicos. Aunque en general los restos de fauna no se encuentran dentro de los objetivos de los coleccionistas, la destrucción de los depósitos para localizar otro tipo de materiales tiene como resultado la pérdida y/o descontextualización de la evidencia zooarqueológica.

Un primer e importante paso para poder tomar medidas eficaces para la conservación del patrimonio es conocer su importancia, sus características y su vulnerabilidad. Esperamos que el avance de los estudios zooarqueológicos en Santa Cruz brinde una idea acabada de la riqueza de este patrimonio en la provincia y señale los desafíos que deberán enfrentarse para protegerlo.

Glosario

Carbono 14 (C¹⁴): la técnica de fechado por C¹⁴ o radiocarbono es una de las más utilizadas por la arqueología y es útil para datar restos de hasta 50.000 años de antigüedad. El cálculo de una edad radiocarbónica se establece a partir de la comparación de la concentración de los isótopos del carbono en la muestra a analizar y la del dióxido de carbono atmosférico, con la que un organismo está en equilibrio mientras vive. El sustento de este método es el ritmo constante en que el C¹⁴ se desintegra para producir N¹⁴ y radiaciones beta. El tiempo que tardan en desintegrarse la mitad de los átomos de un isótopo radioactivo se denomina vida media. La vida media del C¹⁴ es de 5.568 años, cifra que es la base para efectuar las mediciones cronológicas de cualquier material orgánico.

Elementos traza: la presencia y concentración de elementos como el estroncio, el uranio, el magnesio, el vanadio, el manganeso, el bario y el cinc, entre otros, en la hidroxiapatita o porción mineral de los huesos o en las valvas de los moluscos, permiten evaluar la dieta de un organismo o algunos parámetros del ambiente en el que el mismo vivía. Uniendo el análisis de isótopos estables (ver abajo) y el de elementos traza en los anillos de crecimiento de las valvas de moluscos, es posible conocer la edad, la tasa y el patrón de crecimiento de estos organismos. Las variables meteorológicas y ambientales que pueden conocerse son la temperatura del agua y la del ambiente, la existencia de años de sequía y, por sobre todo, la variabilidad climática a largo y corto plazo. El estudio de las concentraciones de estos elementos en las valvas de moluscos colectados en el pasado por las poblaciones nativas permite identificar la variabilidad del clima local y los cambios en el ambiente inmediato en el que habitaron estas poblaciones.

Isótopos estables: los isótopos son variantes de un elemento químico, que poseen el mismo número atómico (número de protones) pero una masa diferente (número de neutrones). Los valores de los isótopos del carbono, el oxígeno y el nitrógeno contenidos en el colágeno de los huesos (tanto humanos como de animales) o el carbonato de las valvas de los moluscos permiten conocer la dieta de un organismo y/o algunas variables ambientales. En el caso de la dieta, a través de la medición de estos isótopos es posible establecer si la misma se componía de alimentos de origen terrestre o marino y el tipo de plantas (diferenciadas en función de diferentes senderos fotosintéticos) que se consumían habitualmente. Los resultados obtenidos a través de esta técnica deben complementarse necesariamente con los del registro zooarqueológico.

Lecturas sugeridas

- Binford, L. R. 1988. *En busca del pasado*. Barcelona. Crítica.
- Borrero, L. A. 2001. *El poblamiento de la Patagonia. Toldos, milodones y volcanes*. Buenos Aires. Emecé.
- Caracotche, M. S., Cruz I., Espinosa S., Carballo F. y Belardi J. B. 2005. Rescate arqueológico en el Parque Nacional Monte León (Santa Cruz, Argentina). *Magallania*. 33:143-163.
- Cruz, I. y Caracotche, M. S. (editoras). 2008. *Arqueología de la costa patagónica. Perspectivas para la conservación*. Universidad Nacional de la Patagonia Austral y Subsecretaría de Cultura de la Provincia de Santa Cruz, Río Gallegos.