

La arqueología de los primeros pobladores del actual territorio argentino

Llegar a un nuevo mundo



Nora Flegenheimer
Cristina Bayón
Alejandra Pupio

Llegar a un nuevo mundo

La arqueología de los
primeros pobladores del
actual territorio argentino

Llegar a un nuevo mundo

Nora Flegenheimer

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas
Area Arqueología y Antropología, Municipalidad de Necochea

Cristina Bayón

Departamento de Humanidades, Universidad Nacional del Sur

Alejandra Pupio

Museo y Archivo Histórico, Municipalidad de Bahía Blanca
Departamento de Humanidades, Universidad Nacional del Sur

Llegar a un nuevo mundo. La arqueología de los primeros pobladores del actual territorio argentino. 1ª ed.

Bahía Blanca: Museo y Archivo Histórico Municipal, 2006.

v. 1, 212 p.: il.; 22x22 cm.

ISBN 987-98653-1-6

1. Arqueología. 2. Primeros Pobladores Argentinos.

CDD 930.1

LLEGAR A UN NUEVO MUNDO. La arqueología de los primeros pobladores del actual territorio argentino

Financiado por la Fundación Antorchas, el Organismo Autónomo de Museos y Centros del Cabildo de Tenerife de Islas Canarias, de España y la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (PICT 2003 15015) de Argentina.

Editores:

Museo y Archivo Histórico. Instituto Cultural. Municipalidad de Bahía Blanca
Area de Arqueología y Antropología. Dirección General de Cultura y Educación
Municipalidad de Necochea

Diseñador gráfico: Juan Luis Sabattini

Revisión y adecuación de textos: Omar Chauvié

Ilustraciones: Mónica Marcovich

Dibujos de megafauna extinta: Fernando Cárdenas

Fotografías de fauna actual: Marcelo Canevari

Mapas: Gustavo Azúa y Carlos Mux

ISBN-10: 987-98653-1-6

ISBN-13: 978-987-98653-1-6

Queda hecho el depósito que establece la ley 11.723

Impreso en Sapienza Impresiones

Bahía Blanca, Argentina. Octubre de 2006

LOS SIGUIENTES COLEGAS HAN CONTRIBUIDO
CON TEXTOS DE SUS RESPECTIVAS ESPECIALIDADES

Carlos Aschero

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y
Técnicas. Universidad Nacional de Tucumán

Luis Borrero

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y
Técnicas. Universidad de Buenos Aires

Aníbal Figgini

Universidad Nacional de La Plata

Robert Kelly

Department of Anthropology. University of
Wyoming, Laramie. USA

Jorge Martínez

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y
Técnicas. Universidad Nacional de Tucumán

Guillermo Mengoni Goñalons

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y
Técnicas. Universidad de Buenos Aires

María Onetto

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas
y Técnicas. Instituto Nacional de Antropología y
Pensamiento Latinoamericano

Irina Podgorny

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y
Técnicas. Universidad Nacional de La Plata

Gustavo Politis

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas
y Técnicas. Universidad Nacional del Centro.
Universidad Nacional de La Plata

Jorge Rabassa

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas
y Técnicas. Centro Austral de Investigaciones
Científicas

Sergio Vizcaíno

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y
Técnicas. Universidad Nacional de La Plata

Marcelo Zárate

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.
Universidad Nacional de La Pampa

AGRADECIMIENTOS

Si bien todo libro es un evento colectivo, éste lo es de manera particular por tratarse del resultado de la conjunción de trabajos y voluntades de un grupo importante de gente. Por un lado, reúne nuestro trabajo personal de décadas en el campo del patrimonio arqueológico; por otro, contó con la colaboración y apoyo de todos los equipos de investigación que trabajan sobre el poblamiento temprano de nuestro territorio, que brindaron sus datos, fotografías y textos con desinteresada amabilidad. También queremos agradecer especialmente la colaboración de las autoridades de los museos de las ciudades de Bahía Blanca y Necochea, que dieron su aprobación para presentar este proyecto y posibilitaron la consecución de los fondos necesarios; en especial a Emma Vila y a Oscar Giacobini, quienes, allá por el año 2003, nos proporcionaron el apoyo indispensable para comenzar a pensar en este proyecto; del mismo modo, queremos agradecer a las autoridades actuales por brindarnos la libertad para hacerlo posible. Nuestro reconocimiento a Rafael González Antón, Conrado Rodríguez Martín y Fidencia Iglesias por la confianza que, desde el otro lado del Atlántico, nos tuvieron.

Este libro estará en bibliotecas de museos, escuelas, universidades e institutos educativos y de investigación gracias a los subsidios otorgados por la Fundación Antorchas, la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica y el Organismo Autónomo de Museos y Centros de Tenerife.

Un agradecimiento a los posibles lectores, en especial a los docentes y estudiantes, quienes

seguramente darán un nuevo sentido a estas páginas.

Queremos destacar el agradecimiento a nuestras familias y entorno por su tolerancia y su tarea de sostén en los momentos más necesarios. Finalmente a las personas con las que compartimos el trabajo de diseño, ilustración y redacción, Juan Luis, Mónica y Omar.

Esperamos les guste,

Nora Flegenheimer
Cristina Bayón
Alejandra Pupio

Bahía Blanca y Necochea, Octubre de 2006

POR LA CESIÓN DE FOTOS E INFORMACIÓN

Carlos Aschero. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Universidad Nacional de Tucumán

Marcelo Canevari. Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”

Roxana Cattáneo. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Universidad Nacional de La Plata

Teresa Civalero. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Universidad de Buenos Aires

Oscar Giacobini

Verónica Guerin

Adam Hajduk. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

Isabel Hernández Llosas. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

Teresa Manera. Universidad Nacional del Sur. Museo de Ciencias Naturales Carlos Darwin. Punta Alta

Gustavo Martínez. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Universidad Nacional del Centro

Jorge Martínez. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Universidad Nacional de Tucumán

Diana Mazzanti. Universidad Nacional de Mar del Plata

Natalia Mazzia. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Area Arqueología y Antropología de Necochea

Laura Miotti. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Universidad Nacional de La Plata

María Onetto. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. Universidad de Buenos Aires

Rafael Paunero. Universidad Nacional de La Plata

Cecilia Pérez. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Universidad de Buenos Aires

Mercedes Podestá. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano

Gustavo Politis. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Universidad Nacional del Centro. Universidad Nacional de La Plata

Diana Rolandi. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano

Santiago Reyes. Museo del Fin del Mundo. Ushuaia.

Mario Sánchez Proaño

Horacio Scabuzzo

Gaspar Scabuzzo

Favio Vazquez. Universidad Nacional de La Plata

Rodrigo Vecchi. Agencia de Promoción Científica y Tecnológica. Universidad Nacional del Sur

Hugo Yacobaccio. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Universidad Nacional de Buenos Aires

Raúl Gatto Cáceres

Nora Franco. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Universidad de Buenos Aires

Jorge Femenías. Museo de Canelones. Uruguay

Mariano Colombo. Area Arqueología y Antropología. Necochea

POR LA LECTURA, CORRECCIONES, COMENTARIOS y SUGERENCIAS

Roxana Cattáneo. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Universidad Nacional de La Plata	Científicas y Técnicas
Cecilia Deschamps. Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires. Universidad Nacional de La Plata	Jorge Martínez. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Universidad Nacional de Tucumán
Oscar Giacobini	Mercedes Podestá. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano
Andrés Izeta. Consejo Nacional de Investigaciones	

POR LA COLABORACION EN LA ESCRITURA DE ALGUNOS PASAJES

Francisco Panizoni. Universidad Nacional del Sur	Clara Scabuzzo. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Universidad Nacional del Centro
--	---

POR SU INTENSA COLABORACIÓN

Romina Frontini. Universidad Nacional del Sur	Antropología de Necochea
Natalia Mazzia. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Área Arqueología y	

Presentación

El por qué de este libro



No es infrecuente que en los diversos campos del saber científico ciertos temas resulten de interés en forma recurrente y promuevan mayor discusión que otros. Cada disciplina siente vibraciones propias frente al entramado de conocimiento, dirige su mirada a diferentes nodos del entramado del conocimiento; la arqueología centra su lente con mayor preocupación sobre los períodos de cambio, durante los cuales una situación se transforma y, por una multiplicidad de causas, se origina un nuevo escenario social. En tal sentido, una de las grandes mutaciones que sufrió nuestro territorio fue su poblamiento inicial, con la entrada y el establecimiento de hombres, mujeres y niños, un proceso que además estuvo enmarcado en otro más amplio como fue la ocupación del continente.

Las preguntas sobre cómo, cuándo y por qué lugar ocurrió el poblamiento tuvieron importancia para las primeras investigaciones arqueológicas en nuestro país y siguen vigentes hoy en día. Como este tema también es de interés general, es objeto de tratamiento periodístico en distintos soportes de comunicación y está incluido en los contenidos curriculares de diversos niveles educativos y en los manuales de texto. Sin embargo, los mecanismos de circulación de la información fuera del campo científico son variados y a veces poco fluidos, sobre todo en el ámbito escolar. Los vínculos entre este ámbito y el de producción científica suelen ser débiles y todos los proyectos de divulgación están más relacionados con emprendimientos individuales que con estrategias institucionales.

En tal sentido, este libro es un aporte más a

los que realizan muchos profesionales, y tiene como objetivo poner a disposición de un público amplio, información que por sus características de producción, circula en ámbitos restringidos de especialistas. Es el resultado de muchos años de docencia universitaria, encuentros, talleres y debates con docentes, desde el Museo y Archivo Histórico de Bahía Blanca y el Área de Arqueología y Antropología de Necochea. Estas experiencias y una encuesta a docentes realizada desde el Museo de Bahía Blanca, nos permitieron definir algunas dificultades vinculadas con las expectativas y los problemas que los docentes tienen en el abordaje de la cuestión indígena en la escuela. Entre ellos se destaca el lugar que el pasado indígena ocupa en el relato de las historias locales, ya que, aunque los documentos oficiales definen a nuestro país como un país multicultural, la organización de los contenidos tiende a la exclusión de estos pueblos de la historia de la nación. Esto da como resultado que las representaciones promuevan imágenes estereotipadas y simplificadas de las sociedades indígenas, propiciando la naturalización de la vida social, negando tanto su historicidad como el conflicto interétnico.

Este problema debe ser superado a través de una adecuada planificación de la transposición de conocimientos, proceso que conecta los saberes escolares con aquellos que les dieron origen en el ámbito científico transformándolos en otro tipo de conocimiento. Por ello esperamos que este libro y otros similares sirvan de puentes útiles para acercar a un público más amplio el conocimiento académico.

Un pantallazo sobre los contenidos

En este libro presentamos una visión actualizada de la información sobre poblamiento temprano del territorio que hoy corresponde a la Argentina. En este punto hay que hacer una aclaración acerca de las variables temporales y espaciales. Respecto a la primera, cuando hablamos del poblamiento temprano nos estamos refiriendo al acontecido en las diferentes regiones en un período que abarca desde los 13.000 a los 8.000 años antes del presente. De este modo se incluye la ocupación inicial de gran parte del territorio hasta hace 8.000 años, que es cuando comienza un notorio proceso de diversidad regional, que culminó en la gran riqueza cultural que encontraron los conquistadores en el siglo XVI. Somos concientes de la dificultad que existe para comprender los cambios temporo-espaciales en una escala cronológica amplia, más allá de los tiempos históricos que se manejan habitualmente. Las edades mencionadas a lo largo del texto merecen una aclaración ya que se refieren a años antes del presente porque son el resultado de fechados radiocarbónicos sin calibrar, debido a que la mayoría de los fechados con los que se trabajó en este

libro no lo están. Sólo en el recuadro de Jorge Rabassa (Capítulo 1) se hace referencia a edades calibradas que corrigen las edades radiocarbónicas y son expresadas en años calendáricos.

Respecto a la variable espacial hay que señalar que la noción de país es muy reciente y por ello no resulta un marco adecuado para tratar el tema aquí propuesto. Estamos abordando procesos históricos anteriores a la organización de la nación como entidad política, cuando los pueblos originarios usaron una concepción distinta de su espacio. Es así que necesariamente también hacemos una breve referencia al proceso de poblamiento en los actuales territorios de Chile y Uruguay.

Finalmente, la información aquí tratada proviene de estudios científicos publicados en revistas o libros de circulación generalmente restringida al ámbito académico y que por sus características está sujeta a permanente discusión. Algunos de los temas presentados cuentan con el consenso de la comunidad

científica y otros son motivo de acalorados debates. En estas páginas podrán leer un trazo posible del estado actual de los conocimientos sobre el primer poblamiento de lo que hoy es Argentina.

Organización del libro

Este libro, como cualquier otro que ordena un volumen tan importante de datos, necesariamente implicó un recorte de la amplia información existente. Hemos minimizado la información producida en algunas regiones o áreas del país, por tal motivo solicitamos la comprensión a los colegas que trabajan en el norte de Patagonia, Cuyo, Sierras Centrales y la provincia de La Pampa. Además, para facilitar su lectura, optamos por proponer distintos niveles de información.

Texto principal:

En los primeros cuatro capítulos se puede leer un texto principal que describe distintos aspectos de la vida de los grupos de mujeres, hombres y niños que habitaron nuestro territorio entre los 12.000 y 8.000 años antes del presente. En el primer capítulo se desarrollan conceptos básicos sobre la arqueología de los primeros pobladores y el modo de vida cazador recolector. En los capítulos 2, 3 y 4 hay información sobre la movilidad y organización económica, tec-

nológica y simbólica de estos primeros pobladores. La libreta de campo del capítulo 5 presenta distintos aspectos del trabajo del arqueólogo, tanto en el campo como en el laboratorio. El último capítulo brinda un balance de los aspectos relevantes tratados desde la arqueología argentina en el tema del poblamiento temprano. Todos los capítulos son precedidos por relatos de ficción que indagan desde otra perspectiva los temas que se desarrollarán.

Al finalizar cada capítulo sugerimos algunas lecturas que pueden estar en bibliotecas públicas, pero que sólo constituyen una lista mínima de la bibliografía empleada para la redacción de este libro.

Textos complementarios:

Los capítulos incluyen recuadros con información específica que las autoras consideramos necesaria para la comprensión del texto principal.

Textos específicos:

En cada capítulo se incorporan textos de especialistas de reconocida trayectoria del país y el extranjero, que permiten al lector acceder de primera mano al trabajo de los colegas que investigan los temas desarrollados.

Fotos e ilustraciones:

Las ilustraciones que acompañan cada capítulo incluyen fotos proporcionadas por investigadores de los distintos temas, dibujos de la artista Mónica Marcovich que recrean libremente situaciones tratadas en el texto y dibujos informativos sobre fauna extinta realizados por Fernando Cárdenas, con el asesoramiento de Sergio Vizcaíno.

El mapa del Capítulo I propone una reconstrucción probable de la línea de costa y la distribución de los glaciares de hace 12.000 años, de acuerdo a la información actual. Fue realizado por Gustavo Azúa con el asesoramiento de Jorge Rabassa y Marcelo Zárate. En cambio los mapas regionales de los Capítulos II y IV son ilustraciones del diseñador Carlos Mux sobre la base de mapas actuales.

Capítulo I

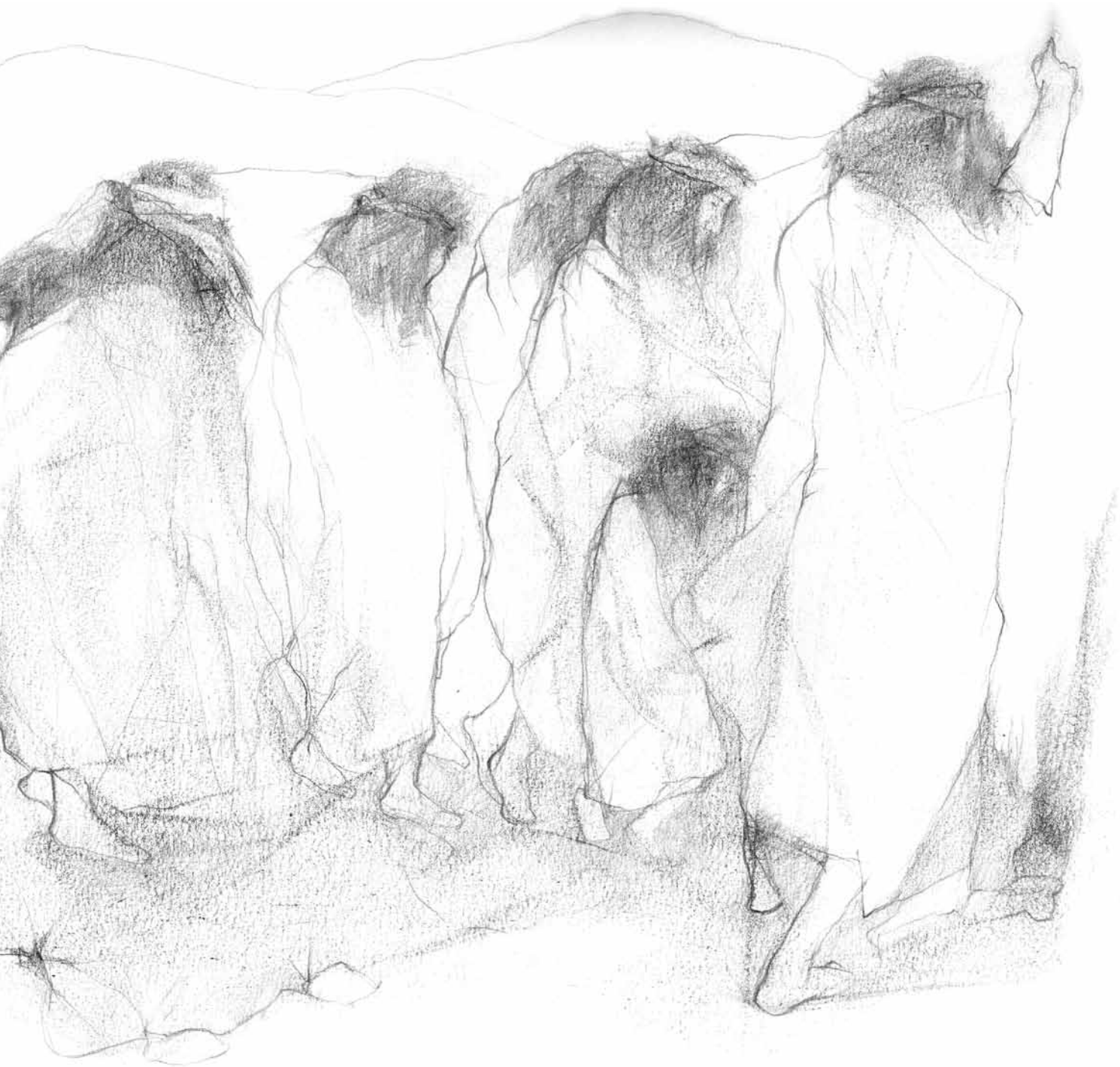
El arribo



No era un grupo muy numeroso; habían acampado allí, cerca del manantial. Las mujeres estaban sentadas alrededor del fuego y, mientras algunas curtían los cueros, otras cocinaban o amamantaban a sus hijos. La charla iba y venía en torno al regreso de las compañeras que habían partido hacia la cañada cercana en busca de raíces y huevos. Varios chicos rodeaban a una anciana que relataba las hazañas de los antepasados; ella les cantaba canciones que las más jóvenes aprendían con avidez. Los hombres reparaban sus lanzas esperando ansiosos la llegada de los exploradores. El llano era una extensión blanca y vacía que sólo interrumpieron los viajeros cuando regresaron y agitaron la calma del grupo con sus novedades; les contaron que más allá, hacia el sur, habían visto buenas tierras de caza con abundantes manadas de guanacos. Las mujeres fueron a llamar a las que se encontraban más alejadas y luego se sumaron al grupo de hombres que conversaba animadamente sobre el mejor camino a seguir. Mientras desarmaban presurosos el campamento, una anciana se agachó sobre el fuego y, con sumo cuidado, guardó algunas brasas en el cartucho de cuero. Entonces, lentamente, cargados de sus bártulos y críos, todos emprendieron la marcha que les llevaría unas tres jornadas.

Así, sin saberlo, este grupo de hombres, mujeres y chicos entró por primera vez y se instaló en lo que hoy es el territorio argentino.





Vivir andando

Las primeras personas que ingresaron a América fueron cazadores recolectores que obtenían sus alimentos directamente de la naturaleza pescando, cazando y recogiendo especies silvestres. Este modo de vida es muy diferente del de otros grupos, tal vez más familiares para nosotros, que producen alimentos a través de la cría de animales y el cultivo de plantas. Para explicar la forma de vida de los primeros pobladores de este continente -y en particular de nuestro país- emplearemos la información aportada tanto por la arqueología como por las ciencias antropológicas en general.

Las sociedades de cazadores recolectores se expandieron por todos los rincones del planeta; fue así que, con excepción de la Antártida, exploraron y ocuparon cada uno de los continentes. El último en ser poblado fue América; eso sucedió hace, al menos, 15.000 años. Estos primeros americanos vivieron en un ambiente natural con condiciones muy diferentes a las presentes y en un ambiente social caracterizado por la ausencia de grupos vecinos, lo que constituyó una realidad única que no tiene paralelos en la actualidad.



Grupo de Selk'nam recolectando moluscos en la costa atlántica en el norte de Tierra del Fuego. Esta fotografía fue tomada por el escritor y científico inglés Charles Wellington Furlong en 1908 durante su expedición a Tierra del Fuego.

Foto: Archivo Museo del Fin del Mundo, Ushuaia.

Esta forma de vida perduró en algunas regiones del actual territorio argentino hasta el momento de la llegada de los europeos y aún sigue vigente en algunas pocas regiones del mundo, pero a lo largo de tantos milenios sus características fueron variando. Las sociedades de cazadores recolectores actuales no pueden considerarse idénticas a aquellos grupos del pasado, porque hoy todo el planeta está habitado e interrelacionado dentro de un sistema económico mundial. Este hecho, entre otros, hace que los cazadores recolectores de estos tiempos se relacionen con vecinos agricultores, y mantengan contacto con organizaciones del mundo moderno, tales como los distintos organismos del estado. No obstante -como dice Gustavo Politis- las sociedades tradicionales sirven a modo de clave para descifrar la información de las sociedades del pasado; y aún cuando reconocemos que no son reflejos de aquellas, conservan algunos elementos que son comunes.

Los cazadores recolectores conocidos a través de las ciencias antropológicas -**etnografía** y **etnoarqueología**- presentan variaciones importantes en su organización social (ver recuadro “¿Qué es la etnoar-



queología?" de G. Politis). Dentro de esta diversidad, la forma de organización de los primeros pobladores del continente se caracteriza por la conformación de grupos igualitarios compuestos por pocas decenas de personas, vinculadas por relaciones de parentesco, que vivían en territorios amplios y trasladaban sus campamentos regularmente. Estos grupos son conocidos como bandas.

Como había escasa diferenciación social dentro de la banda, las principales divisiones sólo estaban dadas por el sexo y la edad de los individuos, de modo tal que el trabajo en el interior del grupo era regulado por estas relaciones; así, por ejemplo, la caza habitualmente estaba a cargo de los hombres activos, mientras la recolección era tarea predominante de mujeres y niños. Cada persona tenía, como sucede hoy, distintas capacidades y habilidades que eran reconocidas por los demás miembros del grupo; en éstas se apoyaban las formas de liderazgo temporario, generalmente ejercido por aquella persona que aparecía como la más diestra para la actividad que se iba a realizar.

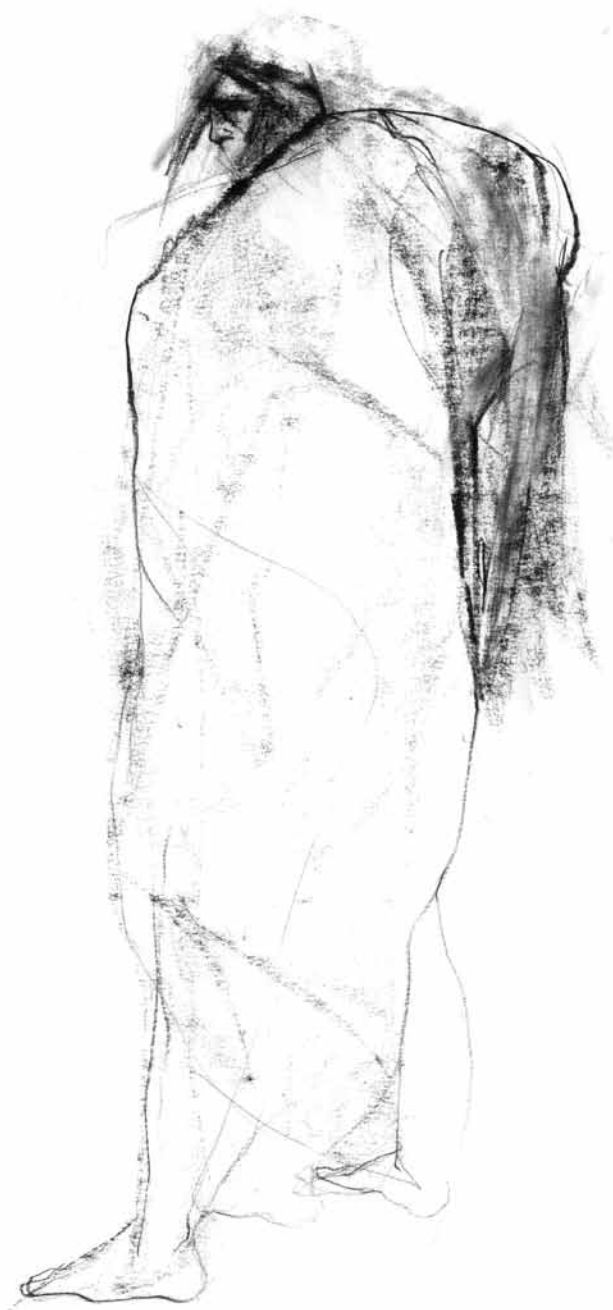
La organización de la banda se basaba en familias emparentadas que vivían juntas en los campamentos. Su composición era muy flexible, fluctuaba estacionalmente o de un año a otro, según un patrón regular de **dispersión-agregación**, de modo que el grupo de individuos que la componía no era permanente sino que podía ir variando. Cuando un miembro del grupo quería formar una nueva familia, debía buscar su pareja en otra banda; a partir de esto era bastante común que cada persona tuviera parientes en más de una de las agrupaciones cercanas y, por lo tanto, era posible que a lo largo de su vida cambiara su lugar de residencia. La red de parentescos conformada de ese modo facilitaba las visitas entre los miembros de las bandas, lo que resultaba muy beneficioso porque reforzaba la solidaridad entre los grupos y servía para mitigar los riesgos de vivir en ambientes nuevos con condiciones cambiantes.

Como en algunas oportunidades se producían crisis y la comida escaseaba, también existía la posibilidad de buscar alimento y refugio en el territorio de otra banda donde se tuvieran parientes. Asimismo, las uniones matrimoniales favorecían el intercambio de bienes y la circulación de información a través de relaciones de reciprocidad. Los diferentes tipos de transacciones tenían su basamento en el acto de dar y recibir, y el intercambio de regalos servía para afianzar los lazos entre las personas.

La relación que se establecía con el ambiente y sus recursos era mucho más compleja que su utilización en términos económicos. Ya que, por ejemplo, los lugares elegidos para habitar, las vías de circulación o los rasgos del paisaje que servían de señalización tuvieron un significado particular para la gente; por lo que, más allá del espacio natural, se generó un paisaje social y humanizado.

Todas las actividades económicas, todos los vínculos sociales, así como la relación con el ambiente, estaban articulados por la concepción del mundo y por el orden simbólico propio de cada una de estas sociedades. Vinculado con esta cosmovisión, en estas sociedades igualitarias suele aparecer la figura del **chamán**, que es una persona con habilidades fuera de las ordinarias. Frecuentemente actúa como intermediario entre la gente y las fuerzas sobrenaturales para operar sobre cosas tan distintas como curar enfermos, predecir el futuro o controlar el desplazamiento de los animales. El estado de trance suele estar asociado a estas prácticas en las que se utilizan rituales específicos.

Los grupos eran nómades, se movían y acampaban dentro del territorio que reconocían como propio, de manera tal que los distintos campamentos eran ocupados sólo parte del año. La movilidad del grupo respondía a una planificación previa que muchas veces estaba determinada por la disponibilidad de los recursos o por la necesidad de reunirse con otros grupos. Cuando era necesario, se levantaba el



campamento y todos los miembros se trasladaban para instalarlo en un nuevo sitio. Muchas tareas se desarrollaban alrededor del campamento principal, pero cuando se debían llevar a cabo actividades específicas en lugares alejados, pequeñas partidas se separaban de manera temporaria para realizarlas.

Una actividad de subsistencia fundamental para los primeros pobladores fue la caza, orientada a la captura de las especies más rendidoras, las más apetecibles o, simplemente, las más fáciles de apresar, dentro de las que podían hallar en su ambiente. Dependía, por un lado, de las especies que ofreciera el medio y, por otro, de las decisiones sociales que tomara el grupo de acuerdo con sus necesidades.

Algo semejante ocurría con la recolección, que era la otra base de la subsistencia. Seleccionaban distintas especies de plantas según su disponibilidad estacional y de ellas consumían diferentes partes. La tarea de recolección implicaba también una amplia gama de insumos, como huevos, moluscos, sal, pigmentos, plantas medicinales, leña, fibras, y hasta objetos con fines difíciles de precisar, como cristales de cuarzo o plumas. Algunos de estos bienes eran transportados por largas distancias, se los trataba con mucho cuidado, y la gente los llevaba consigo cada vez que se trasladaba (ver capítulo 3).

Esta descripción no debe contemplarse como una postal fija, porque, como toda generalización, simplifica mucho una realidad que estuvo caracterizada por su dinámica.

Entrar en la extensa América

El poblamiento de nuestro país tiene que ser incluido en un proceso mucho más amplio: el ingreso y la ocupación del continente americano. Sobre este proceso, todavía quedan muchas dudas por resolver, porque, como dice Gustavo Politis, en ningún otro tema arqueológico se ha escrito tanto de manera inversamente proporcional a los datos (ver recuadro “Investigaciones sobre el Paleoindio norteamericano” de Robert Kelly).

No debe extrañar al lector que en las líneas que siguen aparezcan tierras emergidas, glaciares extensos y animales hoy extinguidos; sucede que un gran cambio climático global acontecido a finales del **Pleistoceno** afectó el paisaje y la línea de costas, que por aquellos tiempos eran muy distintos de los actuales.

El mundo en el Pleistoceno final era sensiblemente diferente al que hoy conocemos. El planeta era mucho más frío, por lo cual amplias regiones estaban cubiertas por mantos de hielo y glaciares conformados por agua que hoy se encuentra en los océanos. El nivel del mar era más bajo, por lo que los continentes

eran de mayor tamaño. Los doctores Marcelo Zárate y Jorge Rabassa, geólogos especializados en el período **Cuaternario**, sintetizan algunos de los cambios climáticos más importantes (ver recuadro “Cambia, todo cambia” y “La edad del hielo, glaciaciones en la Argentina en el Pleistoceno tardío”). Además de tener bajas temperaturas, algunas regiones se volvieron más secas; estas nuevas condiciones produjeron importantes modificaciones en la distribución de las especies animales y vegetales. Pero el cambio climático no sólo operó sobre la distribución de los seres vivos, sino que determinó la extinción de gran cantidad de mamíferos. Hoy ya no existen muchas especies que, hasta comienzos del **Holoceno**, poblaban el planeta; se habla de que sólo en Sudamérica desaparecieron 35 especies de grandes animales. El cambio ambiental fue de tal magnitud que llevó a la Geología a dividir el Cuaternario en Pleistoceno y Holoceno.

Existe consenso acerca de que América estaba poblada a fines del Pleistoceno, ya que, a lo largo de los 18.500 km. de extensión que separan Alaska de la Patagonia, hay fechados indiscutidos de ocupaciones

humanas de aproximadamente 13.000 a 12.000 años atrás. Sin embargo, sobre otros muchos temas no hay acuerdo, tal como sucede con la cronología posible de la llegada al continente. Hay quienes proponen un ingreso a América del Norte poco antes de esas fechas, hacia los 15.000 años, mientras que otros plantean fechas más antiguas, Alan Bryan, por ejemplo, sugiere edades de hasta 35.000 años. En cambio existe concordancia en afirmar que la mayoría de esos remotos habitantes provino de Asia y muchos investigadores piensan que ingresaron por el área del estrecho de Bering. La explicación más tradicional propone que se trataba de grupos de cazadores terrestres que ingresaron a Alaska por un puente que unía los continentes americano y asiático, formado por tierras emergidas debido al descenso del nivel del mar. Estos grupos habrían pasado a las planicies norteamericanas a través de un corredor libre de hielos entre los glaciares de las montañas rocosas y el gran manto de hielo Laurentiano, en el actual territorio de Canadá. Estos cazadores, “los **Clovis**”, se dispersaron por el actual territorio de Norteamérica y son conocidos como excelentes artesanos en el trabajo de la piedra y cazadores de la gran fauna extinta, sobre todo de los mamuts. Otros investigadores, como Knut Fladmark y Ruth Gruhn proponen que los primeros pobladores emplearon canoas para desplazarse por cortos trechos a lo largo de la antigua línea de costa del Pacífico que, según

investigaciones geológicas recientes, estaba libre de hielos. En este ambiente podían hallar mamíferos marinos y terrestres, aves migratorias, mariscos, entre muchos otros recursos valiosos para su alimentación. Recientemente Dennis Stanford y Bruce Bradley han planteado una tercera vía de acceso por la costa atlántica con una navegación cercana a los bordes del manto glaciario, sobre la base de las semejanzas tecnológicas entre culturas del **Paleolítico Superior** de Francia y España y la tecnología Clovis.

¿Desde dónde procedían esos grupos migrantes? Ese es otro de los temas que hoy está en discusión. Algunos de los estudios sobre poblaciones americanas nativas actuales sostienen que los primeros pobladores eran originarios del sudeste de Asia y no de Siberia como se había planteado en las propuestas más tradicionales. También se debate si el ingreso inicial ocurrió en múltiples pequeños eventos o en una única entrada. Distintas vías de análisis están siendo utilizadas pero todavía no surge un panorama claro e incluso algunas propuestas son contradictorias. Por otro lado, la escasez de entierros con dataciones tempranas es una limitación para evaluar muchas de estas ideas. Los lingüistas y genetistas han señalado que la diversidad lingüística y genética de las poblaciones americanas nativas es demasiado amplia y podría estar indicando un ingreso a América mayor a los 12.000 años.



Rélicas de puntas de proyectil "Clovis". Su nombre proviene de la localidad Clovis, Nuevo México en Estados Unidos, lugar donde se las encontró. Estas son puntas lanceoladas de 7 a 15 cm de longitud, en cuya base se ha practicado una acanaladura. Este rasgo técnico sirvió para atar el cabezal lítico a un astil que luego se lanzaba con el átlatl, arma que incrementaba el alcance y la velocidad de los proyectiles y permitía a los cazadores mantenerse alejados de los animales, por lo general mamuts.

Más acá del istmo de Panamá

El ingreso de los primeros pobladores al subcontinente sudamericano también presenta muchos interrogantes. Mientras que en Norteamérica tuvo peso la idea de un primer poblamiento homogéneo representado por los grupos cazadores de megamamíferos con puntas Clovis, las evidencias arqueológicas sudamericanas muestran un panorama mucho más variado. Sudamérica demanda explicaciones diferentes por la existencia de sitios ubicados en una amplia variedad de ambientes: selvas, montañas, llanuras, que tienen gran diversidad de recursos para la subsistencia y donde no existe uniformidad en la manufactura de los instrumentos de piedra. Se han hallado conjuntos de artefactos trabajados sólo en una cara –unifaciales, en contraposición con otros con puntas de proyectil, trabajados sobre ambas caras. Por otro lado, las semejanzas en las dataciones en los sitios de ambos subcontinentes y la amplia dispersión a lo largo y ancho de Sudamérica exigen discutir el ritmo del poblamiento, la velocidad de este proceso y las rutas seguidas.

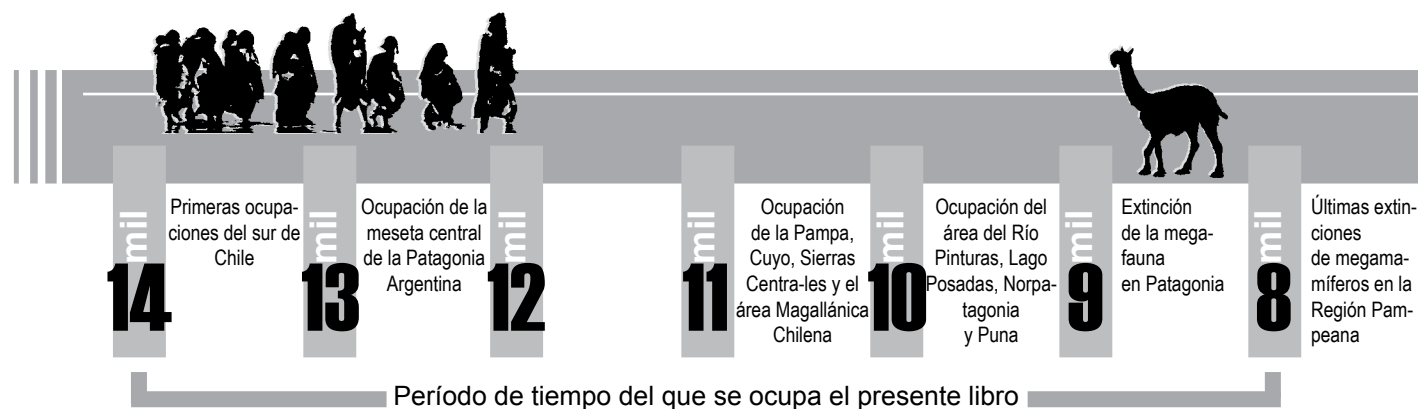
En general, se acepta que el sentido del poblamiento fue desde el norte hacia el sur, por lo que la

gente debió pasar por Centroamérica; aunque, hasta el momento, en esa zona se han encontrado pocos sitios. Hay una variedad de propuestas para la ruta seguida desde allí hacia el interior del continente. La visión tradicional, sostenida por investigadores como Thomas Lynch, proponía una primera entrada de gente que se movía hacia el sur, por los contrafuertes de la cordillera.

En la actualidad se considera que, probablemente, en los primeros tiempos la cordillera de los Andes haya actuado como una barrera geográfica, en los sectores donde los glaciares estaban más extendidos, dificultando los movimientos este-oeste. Por otro lado, como hay sitios con fechados antiguos tanto en las tierras bajas de Brasil como hacia la costa pacífica, es probable que distintos grupos hayan migrado siguiendo diferentes caminos, como proponen Laura Miotti y Mónica Salemmé. Al hacerlo se instalaron en distintos ambientes y generaron sus propias costumbres. Hoy comprendemos, como sostiene Tom Dillehay, que posiblemente fueron varios los grupos que cruzaron el Istmo de Panamá y que los traslados

seguramente tuvieron ritmos distintos. Inclusive se ha propuesto que mientras algunos grupos se movían más rápidamente por la costa en embarcaciones pequeñas, otros pudieron haberlo hecho en forma más lenta, a pie por el interior del continente. Esto explica por qué el legado que dejó toda esta gente es tan variado.

Recientemente Cristóbal Gnecco ha hecho una propuesta que lleva a repensar la economía de los primeros pobladores. En las forestas tropicales del sur de Colombia se han encontrado evidencias de que hace 10.000 años hubo una intervención humana en la manipulación de las plantas a través de la limpieza de la foresta mediante incendios intencionales y el cuidado especial de algunas especies. Esta propuesta se aleja de la visión tradicional de los cazadores recolectores tempranos como simples depredadores de los recursos que no producían un impacto visible sobre el medio ambiente.

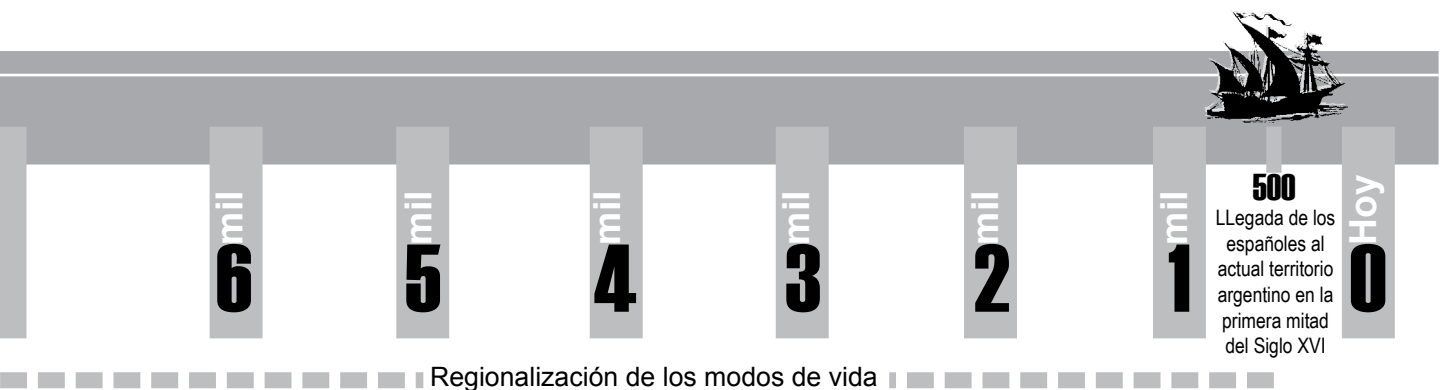


Bien al sur

Fue en la Patagonia chilena donde por primera vez se demostró fehacientemente que la región estaba habitada por el hombre, antes del gran cambio climático del Pleistoceno final. En la década de 1930, el hallazgo realizado por Junius Bird de huesos de animales extinguidos asociados con artefactos de piedra

tallada y carbones de antiguos fogones, fue definitorio para avalar esta afirmación frente a la comunidad científica internacional. Esto fue confirmado en la década de 1950, cuando el uso del método de datación por **carbono 14** dio edades mayores a 10.000 años para estos sitios (ver capítulo 5). Luego las investigaciones sobre los primeros habitantes continuaron tanto a cargo de arqueólogos sudamericanos como extranjeros. En la actualidad el sitio más temprano del cono sur es Monte Verde, en territorio chileno. También en Uruguay se han excavado algunos sitios con ocupaciones tempranas que son de mucho interés para las investigaciones arqueológicas pampeanas. En Argentina, desde la década de 1950, se desarrollaron trabajos de investigación de forma constante, que se intensificaron a partir de la década de 1970.

En el actual territorio argentino, las evidencias de los primeros habitantes están concentradas en algunas regiones y son casi inexistentes en otras. La mayor información procede de la Patagonia, la Pampa húmeda y la Puna. También se han registrado algunos sitios en Cuyo y en el Centro del país. Pero no se han



hallado vestigios de la presencia humana durante esa primera época en el litoral ni en la región chaqueña.

Luis Borrero ha propuesto un modelo -opuesto al concepto tradicional de migración- para dar cuenta del proceso de ocupación de una región mediante desplazamientos lentos: las nuevas generaciones buscaban un área cercana para instalarse o el grupo iba aumentando sus radios de caza (ver recuadro "El poblamiento humano del sur de Sudamérica" de Luis Borrero). Reconoce tres etapas: de exploración, colonización y ocupación efectiva del territorio, pero no en todos los casos esta sucesión se completa, e incluso no todas las colonizaciones resultaron

exitosas. La distribución discontinua de las primeras ocupaciones puede ser el resultado de la manera en que fue ocupado el territorio, estableciéndose jerarquías, de forma tal que no todos los espacios fueron habitados sincrónicamente. Pero también puede ser el resultado de la historia de los trabajos en cada región. Quizás futuras investigaciones modifiquen nuestra perspectiva de modo substancial, incluso es probable que cuando este libro llegue a sus manos, ya existan nuevos hallazgos y nuevas ideas sobre el poblamiento temprano de esta parte del mundo.



Vista del campo volcánico donde se encuentra la Cueva Palli Aike, en el área magallánica chilena. La cueva fue excavada en la década de 1930 junto con las cuevas Fell y Cerro Sota por el arqueólogo norteamericano Junius Bird, quien estableció una secuencia de ocupación para las cuevas en la que el período más antiguo se caracterizaba por la asociación de herramientas de piedra con fauna extinta. Cuando en 1950, Willard Libby anunció la técnica del carbono 14, Bird envió a su laboratorio en Chicago, una muestra de huesos quemados de mylodon y caballo de la Cueva Palli Aike y excremento de perezoso de la Cueva del Mylodon. El resultado fue una fecha de 8.639+ 450 (C485) para Palli Aike y 10.832+ 400 años antes del presente para el excremento de perezoso. En la década de 1960 Bird aumentó el número de las muestras, confirmando edades finipleistocénicas y del Holoceno temprano. Foto: Roxana Cattáneo.

¿Por qué son tan distintos los sitios de los primeros habitantes del territorio argentino?

Con la intensificación de los estudios arqueológicos en el país durante los últimos años, comienza a resultar muy claro que los sitios tempranos - aunque sincrónicos- brindan vestigios muy variados. Como estos grupos de cazadores recolectores desarrollaban diversas tareas en diferentes localidades, en cada lugar ocupado quedaron distintos tipos de restos materiales que dan indicios a los arqueólogos sobre las actividades realizadas allí habitualmente. Muchos de estos sitios se reocuparon periódicamente a lo largo de miles de años, para cumplir las mismas funciones u otras nuevas, pero aquí sólo se hará referencia a los niveles más antiguos. Entre los sitios de poblamiento temprano se han hallado:

► **Campamentos residenciales:** eran espacios de vivienda en cuevas o al aire libre donde la totalidad del grupo realizó sus tareas cotidianas durante semanas, o aún meses. Por ejemplo la Cueva 3 de Los Toldos, en Patagonia, o el sitio Arroyo Seco 2, en plena llanura pampeana. Fotos 1 y 2.

Foto 1. Vista del paraje "Cañadón de las Cuevas" donde se encuentra la Cueva 3 de la localidad arqueológica Los Toldos en la meseta central de Santa Cruz. La Cueva 3 fue descubierta por los Drs. Francisco de Aparicio y Joaquín Frenguelli en la década de 1930 y luego trabajada en 1951 y 1952 por el arqueólogo Osvaldo Menghin. Desde 1971 el ingeniero Augusto Cardich retomó las investigaciones en la localidad, las que continúan con un equipo de investigadores.

Por las condiciones ambientales y los recursos disponibles esta cueva fue reocupada en el tiempo, y Cardich estableció dos momentos antiguos de ocupación. El primero, denominado "nivel 11", hace 12.600 años y otro episodio de ocupación posterior que finaliza hace 8.700 años al que se conoce como "Toldense". En ambos momentos los grupos consumieron fauna autóctona y extinta pero se diferenciaron por el tipo de tecnología en piedra utilizada. En esta cueva los primeros pobladores pintaron las paredes con negativos de manos.

Foto: Nora Flegenheimer.



- ▶ **Campamentos temporarios** fueron ocupados por periodos cortos. Por ejemplo: Agua de la Cueva, en la pre-cordillera de Mendoza y Quebrada Seca 3, en la Puna. Fotos 3 y 4.
- ▶ **Sitios de actividades específicas**, como los lugares donde se realizaba la captura de animales y el procesamiento preliminar de la carne. Por ejemplo: Paso Otero 5, en Pampa, el alero de Piedra Museo, en Patagonia, o Inca Cueva 4, en la Puna. Fotos 5 y 6.
- ▶ **Sitios de observación** ubicados en puntos destacados del paisaje, desde donde se podía controlar el movimiento de presas y personas, un ejemplo es el Cerro El Sombrero Cima, en Pampa, con cuya descripción abrimos el capítulo 3. Fotos 7 y 8.
- ▶ **Sitios en abrigos o cuevas** con representaciones rupestres, que nos hablan de la cosmovisión de sus autores, el caso más conocido es la Cueva de las Manos en el Río Pinturas; frecuentemente fueron también campamentos domésticos. Fotos 9 y 10.
- ▶ **Sitios de canteras:** están ubicados en aquellos lugares donde se encuentran piedras útiles para hacer herramientas o minerales para pintar. Por ejemplo, Cerro de los Burros, en el este de Uruguay. Foto 11.
- ▶ **Sitios con inhumaciones**, de los que sólo conocemos cuatro ejemplos correspondientes a este lapso: Baño Nuevo, en la Patagonia chilena, Pintoscayoc 1, Huachichocana III y Peña de las Trampas, en la Puna. Frecuentemente las inhumaciones se realizaban en los campamentos.

Foto 3. El alero Agua de la Cueva se ubica al norte de Mendoza, a 2900 msnm, es un arco rocoso de alrededor de 120 m de extensión, lo que da al sitio la forma de anfiteatro. En un escalón inferior se encuentra la naciente de agua que alimenta una pequeña vega muy visitada por la fauna local, sobre todo los guanacos.

El alero era más habitable durante el verano, ya que durante el invierno las nevadas y falta de vegetación para las manadas de guanaco hace que estos busquen sectores más bajos. En el sitio, que fue ocupado 10.900 años atrás, tuvo lugar el despostamiento y consumo de camélidos y la producción de artefactos en roca probablemente para el tratamiento de cueros. Foto: Nora Flegenheimer.

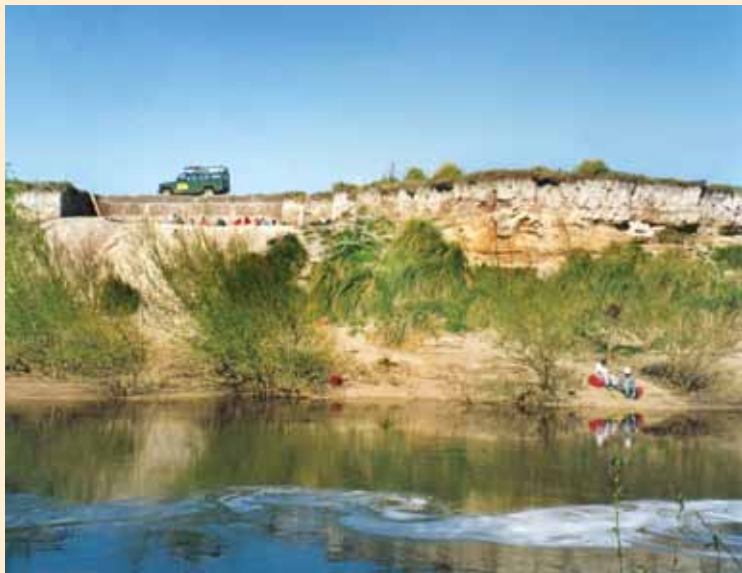


Foto 2. El sitio Arroyo Seco 2 se encuentra en la llanura pampeana, a orillas del primer brazo de los Tres Arroyos o Arroyo Seco, en el partido de Tres Arroyos en la provincia de Buenos Aires. Fue localizado en la década de 1970 por un grupo de aficionados locales quienes dieron aviso al Museo de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de La Plata. Este sitio es trabajado desde 1979 por un equipo de investigadores coordinado por el Dr. Gustavo Politis. Evidencia la ocupación del área desde hace 12.000 años antes del presente y muestra el consumo de una variada gama de recursos faunísticos que incluyó el aprovechamiento de fauna extinta. Foto: Nora Flegenheimer.





Foto 4. Vista desde el sitio Quebrada Seca 3 hacia la vega. El sitio es un abrigo rocoso con un entorno de vegas, que se encuentra a 4.100 msnm a 15 km de la localidad puneña de Antofagasta de la Sierra, en la provincia de Catamarca. Es una base residencial temporaria relacionada con la caza de camélidos. Es una base residencial temporaria relacionada con la caza de camélidos, el procesamiento integral y consumo de vicuñas, y fue usada por un grupo familiar o un segmento de banda. Este abrigo fue reocupado de forma continua desde hace 9.700 años, por ofrecer una extensa vega con agua en superficie y pastizales de altura. Foto: Jorge Martínez.



Es esperable cierta diversidad en los registros arqueológicos de los sitios tempranos debido a que las sociedades y el ambiente sufrieron cambios a través del tiempo. En efecto, en este libro abarcamos un lapso de unos 4000 años, en el que existieron muchas transformaciones. Por ejemplo, en los sitios más antiguos de la Patagonia hay algunas especies de animales que se extinguieron durante ese largo período. También los instrumentos fueron cambiando de forma, tal es el caso de las puntas de proyectil en Patagonia, donde las más antiguas tienen pedúnculo y luego son reemplazadas por puntas triangulares sin pedúnculo (ver capítulo 3).

Finalmente, otra causa de las variaciones tiene que ver con la distinta conservación de la materia orgánica en cada ambiente. La preservación de materiales perecederos en la Puna –a causa de los bajos porcentajes de humedad– es excepcionalmente buena, por eso se han recuperado allí fibras animales y vegetales, tallas de madera, pozos con revestimientos de paja, pieles, cestería y cordelería además de huesos de fauna y restos de fogones. De igual modo en lugares muy húmedos donde los restos quedaron en un ambiente anaeróbico, bajo agua, la preservación de materia orgánica fue muy superior a otras zonas, este es el caso del ya citado sitio Monte Verde, en Chile, donde se ha conservado muy bien la madera. Por el contrario, algunos sitios pampeanos sólo han brindado escasas motas de carbón aisladas como único resto orgánico. La mayor información obtenida allí proviene de la tecnología de piedra.

Por todas estas razones es que los sitios tempranos del territorio argentino son diversos y plantean un desafío para su interpretación.

Foto 5. Paso Otero 5 se encuentra sobre la margen derecha del Río Quequén Grande en el partido de Necochea, provincia de Buenos Aires. Las ocupaciones tempranas se remontan a 10.500 años atrás. Se han hallado gran cantidad de restos óseos, básicamente de megamamíferos. Es interpretado como un lugar en el que se realizó el procesamiento secundario y el consumo de presas, y debió estar cerca de otros espacios empleados como “campos de caza” donde se obtuvo y se efectuó el despostamiento inicial de las presas de gran tamaño, básicamente megamamíferos. Foto: Gustavo Martínez.



Foto 6. EL sitio AEP1 de la localidad Piedra Museo se encuentra en la meseta central de la provincia de Santa Cruz. Es un alero en un lugar estratégico para el acecho y caza de animales que abrevaban en las aguas de un antiguo lago. En este lugar se llevaron a cabo actividades relativas a la caza y trozamiento de animales, fue ocupado hace 12.900 años atrás de forma transitoria por alguna partida de cazadores que tenían su lugar de residencia en otra parte de esa localidad. Foto: Nora Flegenheimer.



Fotos 7 y 8. El sitio El Sombrero Cima está ubicado en el sistema serrano de Tandilia en el Partido de Lobería, provincia de Buenos Aires. El sitio fue localizado por aficionados que informaron al Dr. Guillermo Madrazo acerca de la presencia de antiguas puntas “cola de pescado” en la cima del cerro. Hoy se ha recuperado una importante colección de estas puntas en excavaciones en la cima y se ha excavado un abrigo en la pendiente. El mismo fue fechado por radiocarbono en aproximadamente 10.500 años antes del presente. Para la ocupación del abrigo se han inferido actividades domésticas, en cambio en la cima los cazadores recolectores reemplazaron su instrumental roto, especialmente el de caza, por ello quedaron muchas bases de puntas, fragmentos de puntas en proceso de manufactura y desperdicios de talla de los últimos pasos de confección de instrumentos. Al mismo tiempo debe haber servido de avistadero, ya que desde la cima se controla una visión panorámica de más de 30 km. de radio. Fotos: Nora Flegenheimer.

Fotos 9 y 10. La Cueva de las Manos está situada en el Cañadón del Río Pinturas en el noroeste de la provincia de Santa Cruz. El sitio posee pinturas en la cueva propiamente dicha y en los aleros y los farallones externos. Fueron descubiertas y fotografiadas por el padre A.M. De Agostini en 1941 y trabajadas por el antropólogo M.A. Vignati en 1950. En la década de 1960 comenzaron los estudios sistemáticos del área coordinados por el arqueólogo Carlos Gradín, junto con Carlos Aschero y Ana María Aguerre, que incluyeron el relevamiento de las pinturas y la excavación de algunos sectores de la cueva.

En el sitio se encuentran pinturas realizadas desde hace 9.300 años antes del presente representando escenas de caza, guanacos y manos pintadas, y muchos otros motivos estampados por los grupos cazadores recolectores durante todo el holoceno.

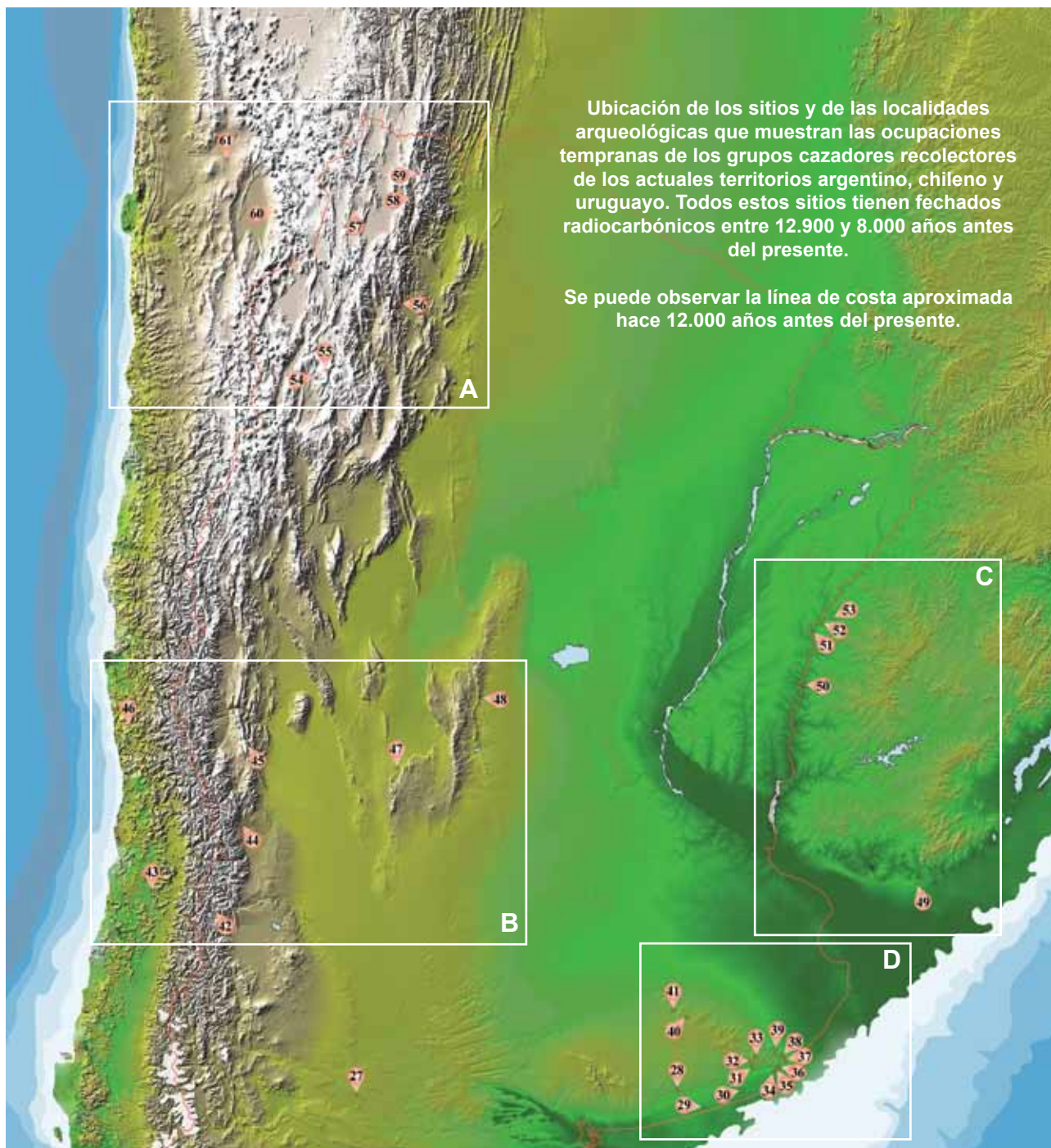
La importancia de este sitio produjo que se lo declarara Monumento Histórico Nacional (1993) y Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNESCO (1999). Fotos: Verónica Guerin.



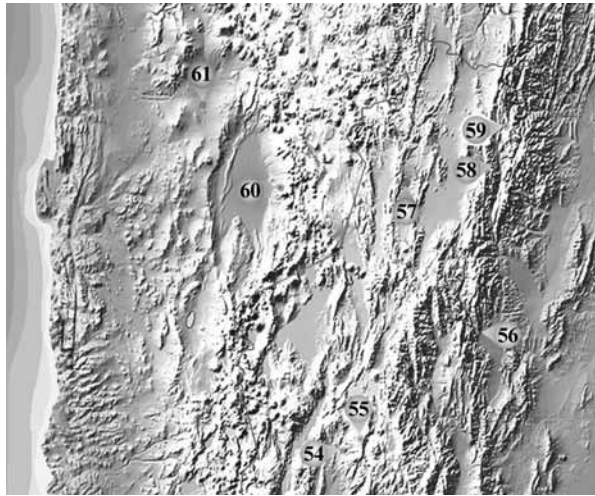
Foto 11. La localidad arqueológica Cerro de Los Burros se encuentra en un cerro de 170 m sobre el nivel de las aguas del Río de La Plata, a unos 1.500 m. al norte de Piriápolis, cerca de la ciudad de Punta del Este, en el departamento de Maldonado, en la República Oriental del Uruguay.

El área comenzó a ser estudiada desde la década de 1970 por el Sr. Ugo Meneghin. En la misma aflora una fuente de aprovisionamiento de rocas aptas para la talla. El lugar, donde se han recuperado puntas cola de pescado, fue utilizado como cantera para la confección de instrumentos de los primeros pobladores. Foto: Nora Flegenheimer.

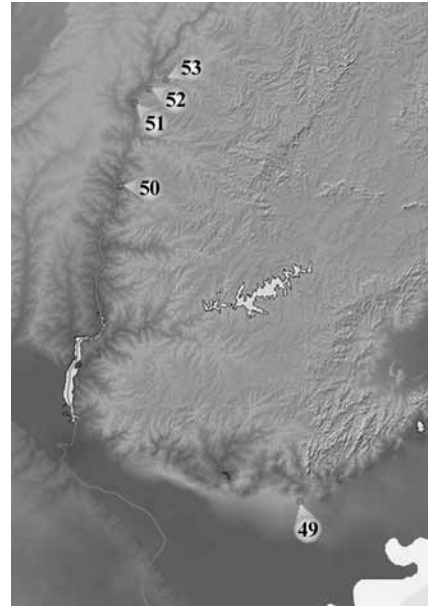




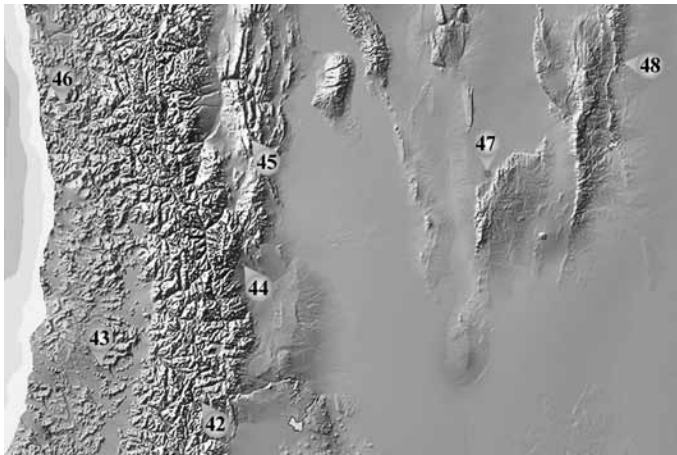




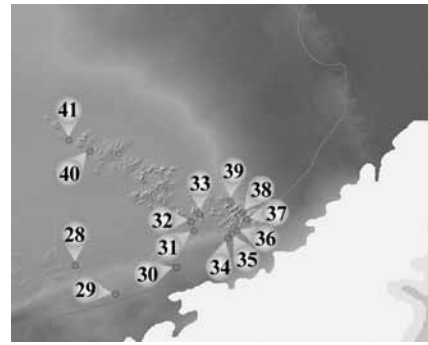
A



C



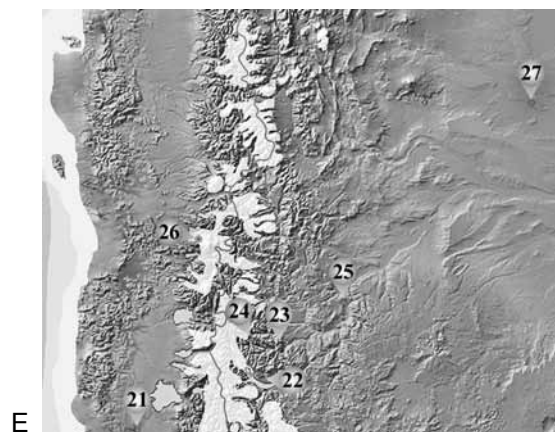
B



D

Escala gráfica



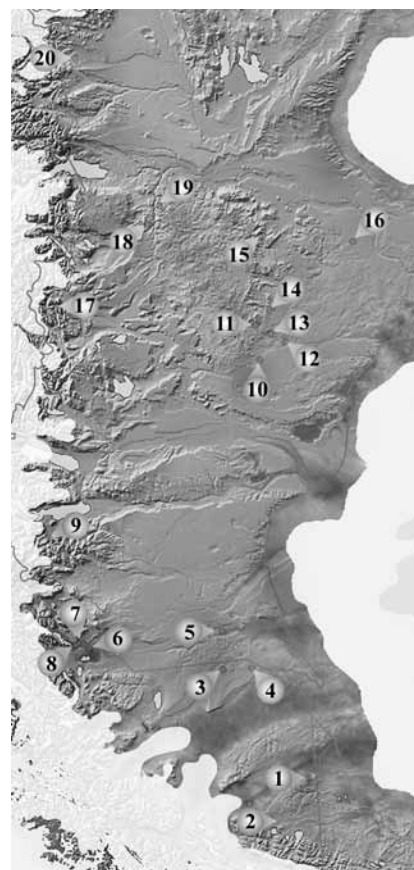


E

Escala gráfica



- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. Tres Arroyos | 25. Cueva Epullán Grande |
| 2. Marazzi | 26. Alero Marifilo 1 |
| 3. Cueva Fell | 27. Casa de Piedra 1 |
| 4. Palli Aike | 28. Arroyo Seco 2 |
| 5. Las Buitreras Cueva 1 | 29. El Guanaco |
| 6. Cueva del Mylodon | 30. Paso Otero 5 |
| 7. Cueva del Medio | 31. La China Sitios 1, 2 y 3 |
| 8. Lago Sofía Cueva 1 | 32. Los Helechos |
| 9. Chorrillo Malo | 33. El Sombrero Sitio Cima y Abrigo |
| 10. El Verano Cueva 1 | 34. La Amalia 2 |
| 11. La Martita Cueva 4 | 35. Cueva El Abra |
| 12. El Ceibo | 36. Alero Los Pinos |
| 13. La María, Sitio Casa del Minero 1 y Cueva de la Mesada | 37. Cueva La Brava |
| 14. Cerro Tres Tetas Cueva 1 | 38. Cueva Tixi |
| 15. Los Toldos Cueva 2, Cueva 3 | 39. Cueva Burucuyá |
| 16. Piedra Museo | 40. La Moderna |
| 17. Cerro Casa de Piedra 7 | 41. Campo Laborde |
| 18. Cueva de las Manos 1 | 42. Arroyo Malo 3 |
| 19. Cueva Grande del Arroyo Feo | 43. Tagua Tagua sitios 1 y 2 |
| 20. Baño Nuevo | 44. Gruta del Indio |
| 21. Monte Verde | 45. Agua de la Cueva |
| 22. El Trébol | 46. Quereo |
| 23. Traful 1 | 47. Gruta Intihuasi |
| 24. Cuyín Manzano | 48. El Alto 3 |



F

- 49. Cerro de los Burros- Sitio Urupez
- 50. Y 58
- 51. K87
- 52. DO3 (Capilca)
- 53. Pay Paso 1
- 54. Quebrada Seca 3
- 55. Peñas de las Trampas
- 56. Huachichocana III
- 57. Hornillos 2
- 58. Inca Cueva 4
- 59. Pintoscayoc 1
- 60. San Lorenzo 1
- 61. Tuina 1 y 5

¿Qué es la etnoarqueología?

Por Gustavo Politis



Cuando los arqueólogos encuentran objetos enterrados, aflorando de una barranca o en la superficie del suelo tratan de que estos elementos les digan algo sobre la gente del pasado que los hicieron. Intentan por diferentes medios, cada vez más sofisticados, que estos objetos y el contexto en que se encuentran sean lo más informativos posible sobre la conducta de las sociedades del pasado, para de esta manera poder reconstruir la trayectoria histórica de la humanidad y explicar así la variabilidad y complejidad del fenómeno humano. Sin embargo, estos objetos no hablan por sí mismos y sólo se transforman en información cuando los investigadores desarrollan una serie de métodos para “decodificar” los datos que contienen. Desde una solitaria punta de flecha o la más monumental de las pirámides, siempre debe aplicarse una metodología que permita inferir de la manera más adecuada y objetiva posible la información encerrada en ellas y en su contexto estratigráfico. Cuando Champolión encontró en la “Piedra de la Roseta” el mismo texto escrito en tres lenguas diferentes, una de ellas conocida (el griego)

pudo entonces descifrar las otras dos y así comenzar a decodificar los jeroglíficos egipcios. Champolión tuvo suerte: alguien había escrito, o más probablemente había hecho escribir, un texto con la intención de contar algo y afortunadamente, por si acaso, lo había hecho en tres idiomas.

Sin embargo, la gran mayoría de los arqueólogos no tienen la fortuna de Champolión y no trabajan con restos escritos, ni siquiera en una lengua. Deben trabajar con los restos de las actividades ordinarias de la gente del pasado que en su inmensa mayoría no tenía ninguna forma de escritura. Restos que quedaron olvidados sin ningún ánimo de trascendencia. Son, ni más ni menos, que el resultado de actividades cotidianas y simples. Estos materiales que abundan en todo el mundo son testimonios inintencionados de sociedades extintas. Obviamente, algunas obras sí fueron concebidas con un sentido de trascendencia: monumentos, pinturas rupestres, o construcciones religiosas. Pero la inmensa mayoría del registro arqueológico deriva de lo que la gente desechó a lo largo de su vida: huesos partidos, fragmentos de vasijas, viviendas abandonadas, trozos de herramientas y una infinidad de objetos y residuos que quedaron en el suelo como resultado de las actividades cotidianas a lo largo de cientos de miles de años.

Ahora bien ¿cómo pueden los arqueólogos decodificar este universo de residuos y transformarlo en información sobre las sociedades del pasado? Los caminos son varios y en principio se basan en el razonamiento analógico. O sea, en transferir información de algo mejor conocido hacia algo menos conocido sobre la base de que esos “algo” tengan elementos en común que permitan la transferencia. Por ejemplo, cuando en 1.723 el francés Antoine de Jussieu propuso que las llamadas “piedras del rayo” (objetos de sílice muy pulidos que se encontraban por doquier en los campos de Europa y que se creían eran generados precisamente por los rayos) eran en realidad hachas de tiempos muy antiguos, estaba usando un razonamiento analógico: los indígenas de América pulían las

piedras de la misma manera y les daban la misma forma para hacer hachas de piedra. O sea, el objeto tenía la misma forma, estaba hecho con materiales similares y por lo tanto, supuestamente, podría haber sido usado para la misma función. La analogía es la base de la argumentación arqueológica y la que permite “decodificar” la información de los objetos del pasado.

Sin embargo, los arqueólogos se enfrentan con un problema recurrente: ¿dónde encontrar fuentes de analogía?. Las sociedades del pasado se extinguieron y ningún pueblo actual es igual, ni siquiera parecido, a los cazadores paleolíticos de hace 40.000 años o a los primeros pobladores del territorio argentino de hace unos 12.000 años atrás. La inmensa mayoría de las sociedades indígenas del mundo están inmersas en irreversibles procesos de globalización que han arrasado con sus formas originales de vida. Sin embargo aún quedan algunas sociedades indígenas, en el Amazonas y en las tierras altas andinas, que, sin estar completamente aisladas, aún conservan la mayoría de sus tradiciones y conductas. Estos pocos pueblos sobrevivientes y herederos del rico acervo cultural americano prehispánico, pueden servir como “piedras roseta” y permitir decodificar la información encerrada en el registro arqueológico. La estrategia de investigación que se interesa por este tipo de sociedades con fines arqueológicos se conoce como etnoarqueología y se puede definir como la rama de la antropología que estudia las sociedades contemporáneas con el objeto de obtener información para interpretar los restos de las culturas del pasado. Es decir: mirar la conducta de los indígenas de hoy con ojos de arqueólogo, interesándose no sólo por lo que hacen sino sobre todo por los derivados materiales de sus actividades. Obviamente estas sociedades no son iguales a las del pasado pero sí conservan algunos elementos comunes (formas de pensamiento, manera de hacer las cosas, cosmologías, prácticas alimentarias) que sirven como puentes para conectar.



Fotografías de los Nukak, grupo cazador recolector que vive en la Foresta Tropical Amazónica de Colombia. Cazan y recolectan especies silvestres y otros productos animales como la miel, los huevos de tortuga y *mojoy*. También pescan y practican una horticultura a pequeña escala. Están organizados socio-políticamente en bandas. Desde que en 1988 los Nukak comenzaron a interactuar con los colonos campesinos, su modo de vida tradicional comenzó a modificarse rápidamente.

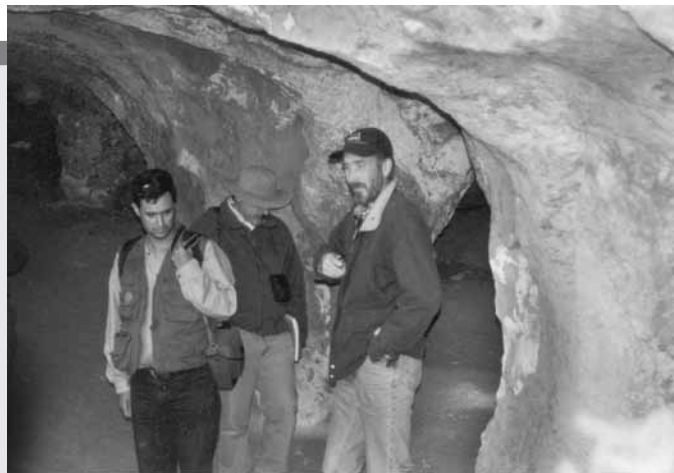
Conocemos información sobre distintos aspectos de la vida Nukak principalmente a través de los trabajos etnoarqueológicos de Gustavo Politis. Desde 1990 este investigador observó, registró y describió aspectos materiales, rituales, lúdicos, ideológicos y simbólicos de los Nukak. Fotos: Gustavo Politis.

Investigaciones sobre el Paleoindio norteamericano

Por Robert Kelly

Hace algunos años, le comenté a uno de mis profesores que me interesaba estudiar la arqueología de los paleoindios, primeros habitantes del hemisferio occidental. El contestó, “¿Por qué? Si ya sabemos todo acerca de ellos. Mejor estudiá algo sobre lo que no sabemos nada”.

El tenía razón en ese entonces. Creíamos saber con claridad cómo había sido la colonización inicial del Nuevo Mundo: hace aproximadamente 13.500 años, unos pocos centenares de personas emigraron a través del puente terrestre de Bering que conectaba Norte América y Asia durante la Edad del Hielo. Cuando los glaciares se derritieron, la gente migró a través de “un corredor libre de hielo” entre dos mantos glaciares que cubrían Canadá. Entraron en las Grandes Llanuras de Norte América y se distribuyeron a través del continente hacia Centro y Sud América. Eran nómades, que vivían en grupos pequeños; y también eran cazadores, que atrapaban grandes animales, incluyendo mamuts y mastodontes. Dejaron bellísimas puntas Clovis a su paso, que son algunas de las piezas



Robert Kelly (derecha) en la Cueva 2 de Los Toldos, provincia de Santa Cruz en su visita al país en el año 2000. Foto: Nora Flegenheimer.

mejor talladas que se hayan producido jamás. Sin embargo, en pocos cientos de años, habían matado todos los grandes animales. Esta cultura nómade luego se asentó y dio lugar a las variadas y distintas culturas americanas nativas que los europeos conocieron en el siglo dieciseis.

Casi todo ha sido cuestionado en este escenario, tanto por investigaciones en Norte como en Sud América. No sabemos realmente cuándo se abrió el corredor libre de hielo, ni cómo los inmigrantes subsistieron miles de kilómetros a lo largo del corredor en el que probablemente no tenían comida ni pasto para las manadas de animales, ni peces en los lagos que estaban llenos de sedimento. ¿Cómo puede haberlo cruzado la gente? Pero, por otro lado, si no pasaron por el corredor, ¿cómo llegaron hasta acá?.

Solíamos pensar que la costa oeste de Norteamérica estaba cubierta por hielo, de manera tal que una migración costera hubiera resultado imposible. Pero las investigaciones recientes muestran que la costa estuvo libre de hielos hace 16.000 años; habitada por osos y otros

animales. Si los osos pudieron sobrevivir, también pudieron hacerlo los seres humanos. Así que una ruta costera parece más probable que la ruta del corredor libre de hielo.

Esa ruta costera podría explicar una anomalía. La evidencia sólida más temprana de una ocupación pre- Clovis en el Nuevo Mundo no proviene de América del Norte, sino de América del Sur. El sitio Monte Verde, en Chile, tiene unos 14.500 años de antigüedad. Si la gente vino de Asia, ¿por qué el sitio más temprano está en Chile? Una posibilidad es que los primeros inmigrantes eran gente con hábitos propios de las zonas costeras, que pescaban y recolectaban mariscos, plantas costeras y cazaban mamíferos marinos. Quizás se instalaron en la costa oeste del Nuevo Mundo, y sólo después se internaron hacia el interior. Es difícil comprobar esta hipótesis ya que la costa de hace unos 14.000 años ahora está 100 metros bajo el agua, debido a que el nivel del mar subió al derretirse los glaciares.

Pero esta hipótesis también sugiere que los pobladores más tempranos llegaron al Nuevo Mundo al menos 1.000 años antes de la aparición de la cultura Clovis. De hecho, algunos científicos proponen que la diversidad lingüística y genética de los pueblos indígenas del Nuevo Mundo da la pauta de que la gente ya estaba aquí hace 30.000 años. Sin embargo esta posición extrema no tiene ningún sustento desde la evidencia arqueológica. En América del Norte, los sitios que podrían ser pre-Clovis incluyen el abrigo Meadowcroft, en Pennsylvania, y el sitio Cactus Hill en Virginia, ambos podrían tener 14.000 a 16.000 años de antigüedad. Pero estos sitios están del lado este de Norte América -del lado incorrecto del continente para ser empleados como evidencia de los primeros emigrantes desde Asia-. Esto ha llevado a algunos arqueólogos a proponer que los primeros inmigrantes no vinieron de Asia, ¡sino de Europa!

En contraste con los datos genéticos, la información ósea cuenta

una historia algo distinta. Tenemos unos pocos esqueletos de más de 11.000 años. Sin embargo, los cráneos de muchos de estos esqueletos tempranos no se parecen a los de los pueblos americanos originarios posteriores. En cambio, sus ancestros más cercanos son los Ainu, grupos originarios de Japón, asiáticos del sudeste o Polinesios. Algunos cráneos de América del Sur se parecen a los de australianos o africanos. ¿Por qué? Una explicación sería que las Américas fueron pobladas primero por inmigrantes que venían de Europa, Africa, o Australia, para lo cual emprendieron viajes transoceánicos hace más de 14.000 años – de lo cual no existen evidencias sólidas-. Otra es que las Américas fueron pobladas por al menos dos olas de inmigrantes asiáticos, una de una población que originó a los Ainu y los Polinesios, y otra de la población asiática “moderna”.

Pero otra explicación es que el poblamiento más temprano de las Américas fue diverso desde el punto de vista biológico - lo cual es esperable cuando una tierra amplia es colonizada por un número pequeño de inmigrantes que se dispersan rápidamente y sufren procesos tales como la deriva genética.

Así que, me resta decirle a mi profesor que estaba equivocado. Sabemos que las Américas se poblaron desde Asia, que la gente llegó aquí al menos hace 13.500 años, y que la cultura de cazadores Clovis existió en toda Norte América. Pero aún no sabemos cuándo llegó la gente por primera vez a Norte América. No sabemos si estos primeros inmigrantes llegaron por la costa con un modo de vida pescador, o a través del corredor libre de hielo con una adaptación cazadora. No sabemos si cazaban grandes animales tales como mamuts hasta extinguirlos. No sabemos si hubo una, dos, tres o más migraciones. No sabemos si vinieron de la misma zona de Asia, o de varias distintas. No sabemos si la gente se dispersó rápidamente a través del Nuevo Mundo o lentamente. Aún resta mucho trabajo por hacer para los arqueólogos.



El geólogo Marcelo Zárate en la excavación del Sitio La China 1, en las sierras de Tandil, provincia de Buenos Aires. Se encuentra estudiando los distintos niveles de sedimentos que están expuestos en el perfil de una cuadrícula. Foto: Nora Flegenheimer.

Cambia, todo cambia

Por Marcelo Zárate

Los últimos 20.000 años de la historia geológica se caracterizaron por la existencia de profundas modificaciones en las condiciones climáticas, ambientales y geográficas de la Tierra. Este cuadro de drástica reacomodación de los sistemas naturales ha sido el escenario de la historia reciente de las sociedades humanas. Las huellas de este pasado han quedado almacenadas en el paisaje, en los depósitos de mares, ríos, lagos, dunas y el hielo, verdaderos archivos naturales que guardan la memoria de lo acontecido.

20.000 años atrás el planeta era mucho más frío, con temperaturas medias globales inferiores en unos 6° C a las actuales. Amplias regiones del mundo estaban cubiertas por mantos de hielo y glaciares; un paisaje muy similar al que hoy exhibe la Antártida, era el característico de Canadá, el norte de Estados Unidos y Escandinavia; en las grandes cadenas montañosas había glaciares que, como en los Alpes, llegaban hasta el pie de las montañas. Enormes lagos ocupaban amplios sectores del centro de África. En América del Sur un casquete de hielo cubría los Andes Patagónicos con glaciares de alta montaña en las zonas cordilleranas más septentrionales. La selva amazónica, muy reducida en extensión, se restringía a áreas

próximas a la línea ecuatorial. Paralelamente, la llanura pampeana era un ambiente seco y frío, de aspecto desértico. Campos de médanos activos caracterizaban el sector occidental, mientras frecuentes tormentas de polvo azotaban la región. En la meseta patagónica, sujeta a temperaturas muy bajas, los suelos estaban congelados. Este escenario se completaba con un nivel del mar alrededor de 100 metros más bajo que el actual como consecuencia del agua evaporada del océano y almacenada en los glaciares y mantos de hielo continental. Por lo tanto, la línea de costa de ese momento estaba mucho más alejada; Patagonia duplicaba casi su superficie en aquel entonces. Los ríos que hoy la atraviesan tenían sus nacientes andinas en los glaciares, eran mucho más caudalosos, de valles muy amplios y cursos anchos con numerosos brazos.

Hace unos 14.000 años atrás este mundo glacial, tan próximo en escala de tiempo geológico y tan diferente al actual, comenzó a transitar dramáticos cambios. El planeta más frío, dominado por las glaciaciones, inició la transición hacia las condiciones más templadas del presente, un interglacial, interludio de mejoramiento climático en el que vivimos. Como resultado, la temperatura comenzó a aumentar, se modificaron los sistemas de circulación atmosférica y cambiaron los patrones de precipitación. La consecuencia fue el inicio del retiro generalizado de los mantos y casquetes de hielo y glaciares continentales y el retorno del agua a los océanos; el nivel del mar comenzó a ascender y las líneas de costa se fueron aproximando a la actual. Esta reorganización no fue gradual y progresiva, sino que estuvo caracterizada por cambios drásticos de muy corta duración, que ocasionaron respuestas climáticas rápidas y retornos temporales a las condiciones glaciales, tal lo acontecido entre 10.000 y 11.000

años atrás. Durante este intervalo los grupos humanos que poblaron el sur de Sudamérica debieron vivir en un mundo que hoy juzgamos muy hostil, de condiciones glaciales, frío, ventoso, con un nivel del mar todavía bajo, y una geografía diferente, en la que Tierra del Fuego era parte del continente y Patagonia se extendía mucho más hacia el este. Estas condiciones terminaron abruptamente hace unos 10.000 años. Allí se inició el lapso actual de climas más templados, no exentos de fluctuaciones climáticas menores. Incluso hace unos 6.000 años existió un clima más cálido y con niveles del mar más altos que los actuales.

Estos cambios climáticos y ambientales no fueron exclusivos de los últimos 20.000 años, sino que han caracterizado la historia de la Tierra desde hace más de 2 millones de años; han sido cambios climáticos globales repetidos cíclicamente. ¿Su causa? las variaciones en la insolación recibida por el planeta debido a modificaciones cíclicas en los parámetros orbitales -cambios en el eje de rotación, en la excentricidad de la órbita, momento en el que se producen las estaciones climáticas-, así como mecanismos internos relacionados con la interacción océano-atmósfera-criosfera-biosfera.

Este último capítulo de la historia de la Tierra, del que somos protagonistas activos, no se ha completado y tiene final abierto. El impacto creciente que la sociedad humana ejerce sobre el sistema climático global ha generado la urgente necesidad de entender cómo puede cambiar el clima en el futuro. Por lo tanto, conocer la interacción de las sociedades que nos precedieron con un mundo dinámico y cambiante, sirve para plantearnos preguntas y generar respuestas sobre los posibles escenarios del mañana.

La Edad del Hielo

Glaciaciones de la Argentina en el Pleistoceno tardío

Por Jorge Rabassa

La última gran glaciación del Pleistoceno en la Argentina tuvo lugar en el periodo comprendido aproximadamente entre 85.000 y 11.000 años atrás (las edades presentadas aquí, a menos que se lo exprese específicamente, corresponden a años calendario).

En el pasado se habían producido decenas de glaciaciones de distinta duración y magnitud. La más grande y extensa tuvo lugar en el Pleistoceno temprano entre 1,15 y 1,01 millones de años atrás. El manto de hielo de montaña de los Andes Patagónicos se desarrolló nuevamente varias veces en el último millón de años, por lo menos en tres o cuatro grandes épocas frías o glaciaciones, separadas entre sí por épocas más cálidas llamadas interglaciales. Cada uno de los periodos fríos estuvo a su vez interrumpido por breves periodos algo más templados, denominados interstadiales.

Luego del último gran Interglacial, cuando el clima era probablemente tan cálido como el actual, y el nivel del mar alcanzaba posiciones cercanas a las que hoy ocupa, se desarrolló la última gran glaciación denominada "Glaciación Nahuel Huapi", por ser en la región de este lago norpatagónico donde fue descrita en amplitud por primera vez. Este evento frío comenzó hace unos 85.000 años, cuando el



clima global comenzó a deteriorarse. Al comienzo el manto de hielo patagónico fue creciendo lentamente, integrándose y expandiéndose hacia las regiones pedemontanas. Tuvo fases frías separadas por interstadiales. La primera fase fría de la última glaciación se alcanzó alrededor de 50.000 años atrás, para dar paso luego a un importante interstadial, en el que los hielos se retiraron hacia las montañas y el nivel del mar que estaba muy bajo ascendió quedando a 40 metros, por debajo del nivel actual. Este interstadial se extendió por unos 10.000 años, para dar paso al pulso glacial más intenso, que tuvo su evento de máxima expansión hace 26.000 años atrás. En este momento, el hielo ocupaba en forma continua la Cordillera Patagónica, desde el centro de la Provincia del Neuquén hasta Tierra del Fuego, alcanzando la región pedemontana solamente en el Lago Nahuel Huapi, en las cabeceras del Río Limay. En esta glaciación los hielos nunca llegaron hasta la actual plataforma submarina. En la región del Estrecho de Magallanes el manto de hielo de montaña de la Cordillera Darwin (oeste de Tierra del Fuego, Chile) generó cuatro lóbulos glaciales principales: el "Glaciar de Magallanes", que se extendió hasta la denominada "Segunda Angostura"; el lóbulo de la Bahía Inútil, en la Depresión de San Sebastián; y, en el sector argentino de la Tierra del Fuego, los lóbulos del Lago Fagnano y

del Canal Beagle. Estos últimos grandes glaciares de descarga se extendieron hasta las cabeceras del actual Lago Fagnano y hasta la Isla Picton, respectivamente. Un manto de hielo local ocupaba las elevaciones más importantes de Península Mitre, en el este de Tierra del Fuego, y otro similar cubría totalmente la Isla de los Estados y su plataforma submarina circundante. En las Islas Malvinas la glaciación se desarrolló solamente en los circos ubicados en las cumbres de las serranías más elevadas.

Si bien la ocupación efectiva del territorio argentino por los glaciares fue entonces muy restringida, los impactos mayores de la glaciación gravitaron sobre el clima, los ecosistemas y la posición relativa del nivel del mar.

Es posible que el clima en el máximo glacial en la Argentina haya sido gélido y muy seco, con temperaturas anuales medias entre 5 y 8 °C por debajo de sus equivalentes actuales. Las precipitaciones fueron seguramente mucho más escasas que las que hoy se registran en la mayor parte del territorio argentino, con el desarrollo de un enorme "mar de arena" en la provincia de La Pampa y noroeste de la Provincia de Buenos Aires, campos de dunas en muchas localidades, dunas de arcilla y lagos salados en el centro y este de la Provincia de Buenos Aires, y disminución de los niveles de los lagos en gran parte del territorio, en particular en la Patagonia.

Gran parte de la Patagonia Austral estaba en condiciones de tundra, con suelos permanentemente o estacionalmente congelados, con un desplazamiento de la estepa arbustiva hacia el noreste, en lugares hoy ocupados por praderas herbáceas. El bosque patagónico-fueguino fue también fuertemente desplazado por la glaciación, probablemente con refugios aislados de bosque. El descenso del nivel del mar alcanzó menos de 100 o 120 metros por debajo del nivel del mar actual, lo cual generó un notable

desplazamiento hacia el este de la costa atlántica, a veces hasta 400 km. al este de su posición actual. Este retroceso del mar generó una enorme exposición de la actual plataforma submarina, quizás de hasta 1.000.000 de km², lo que favoreció el desarrollo de condiciones climáticas de fuerte continentalidad en la mayoría del territorio argentino. Si el poblamiento americano más temprano tuvo lugar siguiendo las líneas de costa marina, la evidencia de sus asentamientos está hoy sumergida, con la mayoría de los sitios muy lejos de la costa actual.

La última gran glaciación comenzó su declinación hacia 18.000 años atrás, cuando el clima global mejoró rápidamente, en la llamada "Terminación 1", hasta alcanzar el clima actual. Tardiglacial se denomina al período comprendido entre el inicio de este mejoramiento climático y el Holoceno, es decir, el momento de la instalación definitiva del clima moderno, convencionalmente estimado en 10.000 años radiocarbono antes del presente (unos 11.000 años calendario atrás). Con lo que puede concluirse que el evento de mínimas temperaturas duró solamente unos 8.000 años. El Tardiglacial presentó importantes fluctuaciones climáticas, con eventos intensamente fríos como la "Inversión Fría Antártica" y el "Dryas Temprano", que tuvieron lugar hacia 14.000-13.000 y 12.000-11.000 años atrás, respectivamente, y eventos más cálidos intercalados, con clima casi tan cálido como el actual.

Por estas razones, el momento del ingreso del hombre al actual territorio argentino pudo haber tenido lugar tanto en uno como en otro tipo de episodios, seguramente en condiciones ecológicas diferentes de las actuales. Por ello, el modelo de colonización humana de la Argentina en condiciones climáticas frías y secas, habitualmente citado en la literatura, no debería ser considerado necesaria ni absolutamente correcto.

El poblamiento humano del sur de Sudamérica

Por Luis Borrero

Cuando uno piensa en el proceso de poblamiento humano del sur de Sudamérica surgen muchas dudas. Con muy pocas excepciones los arqueólogos entienden que este ocurrió desde el norte, y que los primeros humanos en Sudamérica se instalaron en algún lugar no muy lejos del actual límite entre Panamá y Colombia. Una serie de sitios arqueológicos ubicados a lo largo de la Cordillera de los Andes, más unos pocos de la cuenca amazónica ayudan a entender la temprana capacidad de estos cazadores para instalarse en una variedad de ambientes.

Desde el sur del Continente nos hemos preguntado una y otra vez: ¿cómo se ocupa un espacio tan vasto?, ¿se trata de un proceso de migración masiva de gente? Lo que hemos aprendido sugiere que ese no fue el caso. La baja demografía indicada por los hallazgos más antiguos en las diversas regiones de la actual Argentina, desde la Puna hasta las Pampas, muestran un panorama de grupos humanos pequeños y muy móviles que disponían de mucho espacio para moverse. Estos datos combinados con lo que sabemos sobre cómo viven y se mueven los cazadores recolectores recientes nos ayudan a considerar procesos lentos de poblamiento. Podemos pensar en grupos pequeños, que van separándose generación

tras generación y, como resultado de ello, van apropiándose de nuevos espacios. Estos pueden simplemente implicar el valle más cercano al del grupo de los padres, o un sector distinto de una cuenca hídrica. Las razones para moverse pudieron ser varias, la ampliación de los radios de caza, la incorporación de recursos atractivos –sean materias primas, alimentos o sectores del espacio investidos de valores ni siquiera imaginables para nosotros-, o la formación de nuevas familias con nuevos requerimientos de espacio. La cuestión es que todos estos son mecanismos capaces de generar un proceso de utilización de nuevos paisajes, y que lo hacen sin ninguna necesidad de que los individuos involucrados abandonen definitivamente sus tierras de origen. O sea que el espacio va siendo explorado y colonizado, sin jamás decir adiós definitivamente. Entiendo que ha sido nuestra capacidad para incorporar estos simples modelos acerca de la forma de vivir, moverse y trascender como cazador recolector lo que nos ha permitido un acercamiento realista al proceso de poblamiento.

Pero persisten otras dudas y otro tipo de preguntas. Estas derivan del hecho de que las fechas más antiguas para la presencia humana en los lugares más meridionales –hace unos 11.000 años– coinciden

con algunos de los momentos más fríos del pasado reciente. Esto ha sido difícil de comprender para muchos, principalmente porque desde el confort de nuestra vida actual cuesta entender la opción de marchar hacia el frío sur. Sin embargo, el proceso de investigación ha ido cambiando esta percepción. Ante todo, como ya dijimos, no hay que pensar que el primer poblamiento fue resultado de una migración, con la gente marchando hasta llegar al extremo sur del continente, para después plantearse como efectuar el cruce del Estrecho de Magallanes. Lo primero que debe aclararse es que hace más de 10.000 años aún no existían ni el Estrecho de Magallanes, ni el Canal Beagle u otros canales actuales. Esos espacios estaban ocupados por glaciares, o por sistemas de morenas resultantes del retroceso de los glaciares, que creaban verdaderos puentes terrestres que unían al continente con lo que hoy son islas. Esta información sugiere, entonces, que ya no tenemos necesidad de imaginar la existencia de una tecnología de navegación para poblar Tierra del Fuego, pues simplemente se pudo llegar caminando.

Glosario

Carbono 14: método de datación absoluta basado en la desintegración del isótopo 14 del elemento Carbono, llamado radiocarbono, es un isótopo inestable o radiactivo que sufre un proceso de desintegración a través del tiempo.

Clovis: tradición cultural correspondiente a grupos de cazadores recolectores que se dispersaron por una amplia área de Norteamérica hace alrededor de 11.500 años antes del presente. Para muchos investigadores son los primeros habitantes de Norteamérica. Eran cazadores de grandes mamíferos, en general mamuts. Son reconocidos por la exquisita tecnología en piedra tallada sobre todo las puntas de proyectil acanaladas, su nombre proviene de la localidad Clovis, Nuevo México en Estados Unidos.

Cuaternario: desde las primeras décadas del siglo XIX se denomina de esta forma al último período de la historia de la tierra. El inicio de este período es consensuado internacionalmente en 1.810.000 años y fue dividido en dos etapas: Pleistoceno y Holoceno. El Cuaternario se caracteriza por importantes cambios en el clima, las faunas y floras y por la evolución del hombre.

Fechados: edades asignadas a los restos arqueológicos a partir de la aplicación de alguno de los métodos de dataciones absolutas. El más empleado en la arqueología americana es el carbono 14.

Holoceno: es la segunda época del Cuaternario. Su comienzo está ubicado hace 10.000 años antes del presente, y continúa hasta la actualidad. Esta época se caracteriza por la regresión de los hielos hacia su posición actual. En líneas generales, el clima cambió hacia las condiciones actuales, templadas y húmedas, por lo que también a esta época se la denomina postglacial. Durante su desarrollo se produjo el ascenso del nivel del mar.

Paleolítico Superior: período del desarrollo cultural humano que se aplica a Europa y norte de África. Se inició hace 40.000 años y finalizó hace 10.000 años al terminar el Pleistoceno. Se caracterizó por la expansión del hombre anatómicamente moderno (*Homo sapiens sapiens*).

Patrón de agregación y dispersión: en muchos grupos de cazadores recolectores la banda no permanecía junta a lo largo de todo el año, una parte del año la banda se dispersaba y las familias viajaban solas por el territorio para cazar o recolectar. En ciertas estaciones, generalmente cuando la disponibilidad de alimentos era más alta, los grupos se congregaban por ejemplo, para la práctica de la caza cooperativa, realización de ceremonias, etc., para luego volver a dispersarse.

Pleistoceno: es la primer época del período Cuaternario, que comenzó hace 1.810.000 años. A escala global se caracterizó por cambios climáticos importantes respecto al período anterior, entre los que se incluyen las glaciaciones.

Lecturas recomendadas

Aschero, Carlos

2000. El poblamiento del territorio. En: Myriam Tarragó (dirección), Nueva Historia Argentina, pp. 19-59. Tomo 1. Buenos Aires, Sudamericana.

Borrero, Luis Alberto

2001. El poblamiento de la Patagonia. Toldos, milodones y volcanes. Buenos Aires. Emecé.

Bryan, A. y R. Gruhn

2003. Some difficulties in modeling the original peopling of the Americas. Quaternary International, vol. 109-110, pp. 175-179.

Dillehay, Thomas

2000. The Settlement of the Americas. A New Prehistory. Nueva York, Basic Books.

Gore, Rick

1997. The Most Ancient Americans. National Geographic, vol. 192, N°4: 92-99.

Lynch, Thomas

1983. The Paleoindians. En: Jesse Jennings (ed.), Ancient South Americans, pp. 87-137. W.F. Freeman, San Francisco.

Miotti, L y M. Salemme

2004. Poblamiento, movilidad y territorios entre las sociedades cazadoras recolectoras de Patagonia. Complutum 15:177-206.

Parfit, Michael

2000. La búsqueda de los primeros americanos. National Geographic, vol. 7, N° 6, pp. 40-67.

Politis, Gustavo

2005. Arqueología de carne y hueso. Ciencia Hoy, vol. 15, N° 89, pp. 44-50.

Politis, Gustavo

1999. La estructura del debate sobre el poblamiento de América. Boletín de Arqueología, vol. 14, N° 2, pp. 25-52. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Bogotá.

Capítulo II

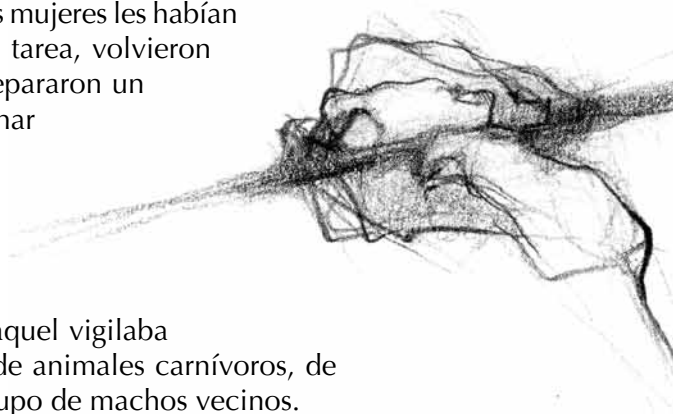
Una recorrida por el territorio



Era verano. Para aprovechar las horas menos calurosas, los tres hombres salieron temprano de la cueva en la que acampaban. Uno de ellos fue en busca de la cría de vicuña que estaba atada allí cerca, la que con ojos enormes y tiernos aguardaba su llegada. Aunque sabía que se trataba de un animal arisco no pudo evitar pasarle el dorso de la mano para sentir el suave vellón de la panza.

El aire frío de la mañana resultaba estimulante para caminar a buen paso. Si querían obtener buenas presas, era necesario ubicarse temprano en los lugares elegidos al borde de la vega; allí, en las todavía sombrías rocas de las peñas, hallaron la posición más favorable para esperarlas. Prepararon la escena, ataron la vicuña y se escondieron detrás de unas rocas a unos cuarenta metros; la manada estaba algo desconfiada últimamente, resultaba muy útil tener un animal para usar de señuelo. Como todo estaba tranquilo aún, salieron un rato del escondite a buscar unos juncos y varas del bajo que las mujeres les habían encargado para hacer unos cestos. Una vez culminada esa tarea, volvieron detrás de las rocas, y mientras esperaban pacientemente, separaron un manojo de pastos que enrollaron y anudaron para confeccionar un cordel, con el que atarían la presa para llevarla al campamento, si la caza resultaba exitosa.

Finalmente, ya con el sol despegado del horizonte, divisaron la manada que, bajo la atenta custodia del macho, descendía por la cañada. En el bajo, las hembras con sus crías comían los tiernos pastos, mientras aquel vigilaba los alrededores para desalentar con su presencia el arribo de animales carnívoros, de hombres con intenciones de caza o la irrupción de algún grupo de machos vecinos. Con mucho sigilo los tres hombres se preparaban. Hubo que elegir el dardo que cada uno usaría, asegurarse de que estuviera bien ensamblado, sentir su peso en la mano para constatar que estuviera bien balanceado. Buscaron un buen lugar en el que pudieran afirmarse cómodamente, y una vez apoyados los astiles en el propulsor, se dispusieron a esperar el momento justo. El viento estaba extrañamente calmo, todo sucedió en un instante. Varias hembras vieron el señuelo y se aproximaron; los dardos de los cazadores cruzaron el aire en un movimiento rápido, relampagueante y preciso. Al ver caer una de las vicuñas, los hombres salieron del escondite para disponerse a faenar el animal, mientras el resto de la manada se dispersaba en una rápida huida.





Elegir la comida

La mayoría de los ambientes naturales tiene una amplia variedad de recursos, tanto de origen animal como vegetal, que son aptos para el consumo humano. Dentro de esta oferta, las sociedades seleccionan cuáles son los alimentos que formarán la base de su subsistencia. Pero, hay que tener presente que a muchos recursos comestibles no se los percibe como alimentos, porque están fuertemente definidos desde el punto de vista cultural. Así, hay algunas plantas que consideramos malezas y que, según el ecólogo Eduardo Rapoport, pueden constituir un plato excelente, con más hierro y vitaminas que las ensaladas habituales; algo semejante ocurre con los caracoles de nuestro jardín, que a muchos de nosotros no nos parecen apetecibles, sin embargo sabemos de muchas personas que los consumen.

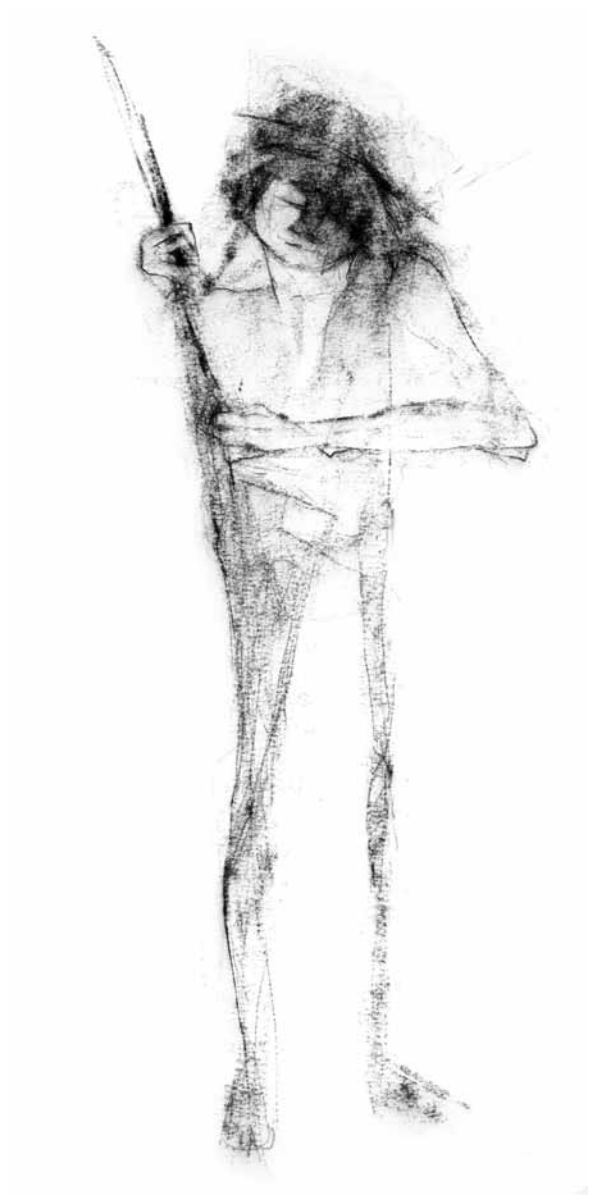
Los grupos de cazadores recolectores debían conformar una dieta con los nutrientes y calorías necesarios, de acuerdo con la estación del año, a partir de los recursos que tenían disponibles en su entorno. Tomaban decisiones para seleccionar sus alimentos en términos de energía, por lo que podían buscar los que

eran más fáciles o más seguros de obtener, o privilegiar la calidad, por ejemplo, de acuerdo a la cantidad de proteínas. Pero en esta selección, también tenían un rol importante las motivaciones sociales, por eso el prestigio o los tabúes podían ser factores determinantes en la elección de un comestible. Gustavo Politis comenta que actualmente en el Amazonas ciertos animales no son consumidos como consecuencia del lugar que ocupan en la cosmología de los grupos, por caso, los Nukak no acostumbran a cazar ciertas especies como el jaguar, el venado y el tapir porque los consideran espíritus ancestrales que usan la piel de esos animales para salir al mundo en el que vivimos.

Como los recursos disponibles variaban con las estaciones del año y, además, aparecían distribuidos en lugares que a veces estaban muy alejados de los campamentos, los cazadores recolectores solían movilizarse de manera frecuente, ya sea mediante el traslado de la base residencial o el envío de grupos especiales que se dirigían a lugares distantes para realizar actividades específicas como cazar o recolectar todos los insumos necesarios. De

este modo se favorecía un uso programado de los recursos disponibles a través de diferentes formas de movimientos dentro de su territorio, con distintas escalas. Diariamente los miembros del grupo salían del campamento para cazar y recolectar; estacionalmente movían la base residencial a lo largo de su territorio y, de manera periódica -por ejemplo, en forma anual- retornaban a los campamentos residenciales y así el ciclo volvía a repetirse. Al mismo tiempo la movilidad les sirvió para mantener el conocimiento e información sobre grandes áreas y para ponerse en contacto con otras bandas y así conservar sus redes sociales. Por ello, los estudios sobre subsistencia se relacionan íntimamente con el sistema de asentamiento y movilidad. Para todas las regiones ocupadas tempranamente los investigadores han propuesto modelos acerca de cómo la gente organizaba su movilidad en relación con la subsistencia.

Pero también para poder comprender la economía de los primeros pobladores deben tenerse en cuenta aspectos más complejos que la disponibilidad de recursos en el ambiente. La toma de decisiones sobre la subsistencia debió estar vinculada con los otros aspectos de la vida cotidiana que incluían hacer y mantener la tecnología, participar de actividades sociales como el cuidado de chicos, conseguir y mantener una pareja o tomar parte en los rituales.



¿Cómo sabemos lo qué comían?

Los paleoambientes del Pleistoceno final y del Holoceno temprano han sido estudiados de forma interdisciplinaria por geólogos, paleontólogos, botánicos y palinólogos. Los análisis de los recursos disponibles bajo condiciones distintas de las actuales son necesarios para comprender la productividad de estos ambientes del pasado, porque es en ese contexto en el que los grupos tomaron sus decisiones.

Las dietas de los antiguos pobladores se estudian a partir de los restos orgánicos hallados en sitios arqueológicos. Pero no siempre se dispone de toda la información necesaria; por caso, acerca del consumo de vegetales no podemos dar muchas precisiones porque estos restos se conservan en pocos ambientes y sólo conocemos su uso gracias a los sitios arqueológicos con condiciones excepcionales como los de la Puna y la Patagonia. Esto hace difícil comprender la importancia de los mismos en las dietas de los primeros pobladores. Actualmente, para conocer indirectamente la participación de alimentos vegetales en la dieta se realizan análisis del contenido de isótopos estables en los restos óseos humanos.

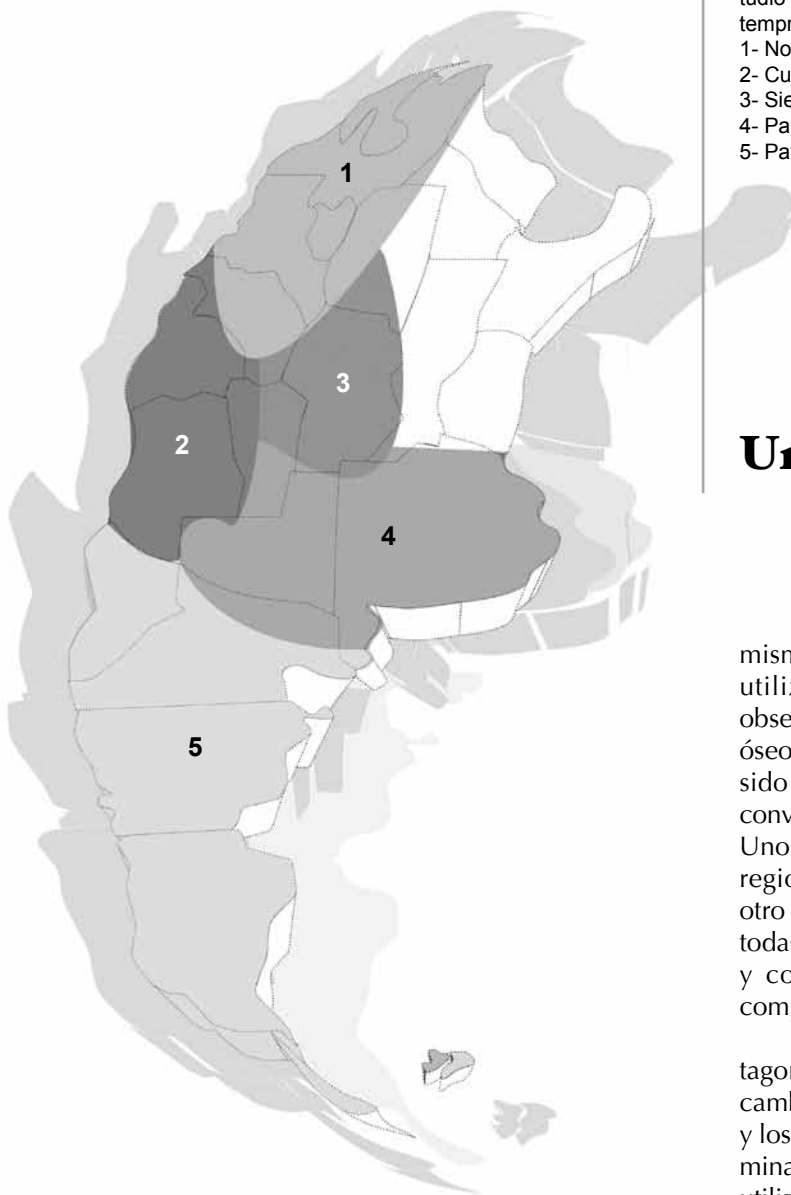
En cambio, los huesos de los animales se con-

servan con más frecuencia. Por ello, han sido muy estudiadas las actividades de caza y el procesamiento de las presas desde la etnoarqueología, sobre todo para los grandes mamíferos. A partir de estos estudios se han generado modelos que relacionan las actividades con los huesos y herramientas descartados en los lugares utilizados. Estos modelos se aplican para analizar las arqueofaunas de la mayoría de los sitios aquí tratados (ver recuadro “Los animales también hacen arqueología” de Guillermo Mengoni Goñalons).

Cuando la presa era un animal de gran tamaño, estas prácticas estaban divididas en varias etapas que se iniciaban con la captura del animal. Luego, se lo cuereaba y evisceraba; durante ese proceso, frecuentemente, se realizaba la recolección de sangre y la extracción de los sesos. Posteriormente se desarticulaba el esqueleto en unidades menores: se separaban los cuartos y el costillar, se fileteaba la carne, y finalmente los huesos se partían para obtener la médula ósea. En muchos casos las distintas etapas se llevaban a cabo en lugares diferentes; lo más común era que el trozamiento inicial o primario se realizara en el lugar de captura para facilitar el transporte, y allí mismo se

descartara la mayor parte del esqueleto axial, ya que es más pesado. Mientras despostaban la presa, aunque sólo en forma circunstancial, los cazadores podían consumir en ese lugar algunas porciones. Las partes trasladadas se dividían en piezas aún menores en lo que se denomina trozamiento secundario. Por ello, en el campamento residencial se llevaba adelante el trozamiento final para el consumo y se elaboraban las comidas. Una vez que el cazador o los cazadores regresaban, la carne se repartía entre todos los miembros de la banda. De acuerdo a lo que sabemos acerca de los grupos cazadores recolectores actuales, el reparto de los trozos estaba muy pautado siguiendo reglas bastante rígidas entre individuos y grupos familiares dentro del campamento. Estos comportamientos forman parte de la reciprocidad generalizada a la que aludimos en el primer capítulo.





Regiones que tradicionalmente usa la arqueología para el estudio de los pueblos originarios vinculadas con el poblamiento temprano.

- 1- Noroeste Argentino
- 2- Cuyo
- 3- Sierras centrales
- 4- Pampa
- 5- Patagonia

Un vistazo a la despensa

En cada región, e incluso entre áreas de una misma región, los recursos, así como el modo de utilizarlos, ofrecen similitudes, pero también se observan variantes importantes. A partir de los restos óseos hallados en sitios de finales del Pleistoceno ha sido posible advertir que los primeros pobladores convivían y utilizaban dos grandes grupos de animales. Uno de ellos está compuesto por la fauna autóctona regional que perduró hasta tiempos históricos, el otro corresponde a especies que se extinguieron. En todas las regiones planificaron el uso de los espacios y consumieron grandes animales terrestres, que complementaron con vegetales o animales pequeños.

En Pampa, sur de Patagonia y Cuyo el protagonista indiscutido de la dieta fue el guanaco, en cambio, en el Noroeste ese rol lo ocuparon la vicuña y los chinchillidos. El consumo de estas presas predominantes estuvo acompañado en distintos lugares de la utilización de otros recursos como el venado, la taruca,



Manada de guanacos. Foto: Marcelo Canevari.

el huemul, los armadillos, algunos roedores, el ñandú, que también formaban parte de su alimentación. En algunos sitios se han hallado restos de pumas, zorros, otras aves y caracoles que probablemente se aprovecharon con fines tecnológicos y no como alimento. La despensa debió contener también muchos vegetales, cuyo uso fue alimenticio, medicinal y tecnológico, pero, como ya dijimos, sólo vamos a poder describirlos para las regiones donde se conservaron: la Puna y, en menor medida, la Patagonia.

En el aprovechamiento de la fauna autóctona actual y la extinta se observan semejanzas y diferencias entre las regiones. En la región Pampeana y en el sur de la Patagonia, los primeros pobladores hicieron un manejo semejante de los recursos alimenticios con una economía que incluía una amplia gama de presas. La comparación de las arqueofaunas muestra una recurrencia en la aparición de camélidos, perezosos gigantes, équidos y ñandúes. Esto probablemente se deba a una misma estrategia en el manejo de los recursos faunísticos y a la existencia de condiciones

ambientales equivalentes.

Para las restantes zonas habitadas tempranamente se sabe que en la región cuyana también se consumieron especies autóctonas actuales y extintas, como camélidos, perezosos y animales pequeños. En cambio, en la Puna, el norte de la Patagonia y el alto Río Pinturas la forma de relación entre las ocupaciones humanas y los animales extintos se encuentra en estudio, ya que la gran fauna habría estado presente en el ambiente en la misma época en la que arribaron los primeros pobladores, pero en general, no hay claras evidencias de su consumo.

Cabe destacar que, como dijimos en el capítulo 1, durante el lapso de ocupaciones tratadas en este libro ocurrió la extinción de la mayoría de estas especies de megamamíferos. Como veremos a continuación este ha sido un tema arduamente discutido en la arqueología del continente.

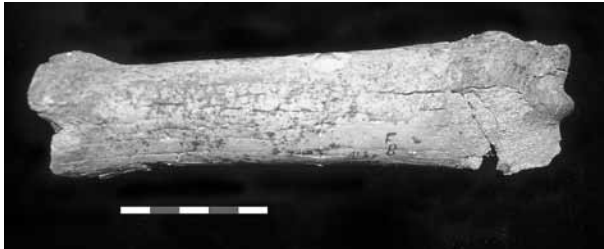


Esta punta de proyectil, con su profunda acanaladura pertenece a la denominada tradición Folsom. Esta tradición, que sigue a la tradición Clovis en las planicies norteamericanas, está datada entre 9.000 y 8.000 años atrás. Los sitios conocidos fueron lugares de matanza donde se capturó, con una estrategia de caza colectiva, un gran número de bisontes, en un corto período de tiempo. En 1926 se descubrieron por primera vez estas puntas en el sitio Folsom, en Nuevo México, asociados a formas extintas de bisontes.

La extinción

En las primeras décadas del siglo XX, la presencia de fauna extinta en sitios arqueológicos fue muy importante para la determinación de la antigüedad de las ocupaciones humanas en las Américas. La asociación de puntas de proyectil y bisontes extintos en el sitio Folsom sentó las bases para el reconocimiento definitivo de un poblamiento temprano en Norteamérica. Del mismo modo, en el extremo sur, en el sitio Fell, la coexistencia entre puntas de proyectil y huesos de megamamíferos fue contundente para que se aceptara una edad pleistocena para los primeros pobladores. En ambos casos las excavaciones arqueológicas permitieron comprobar que los primeros habitantes habían convivido y cazado estos animales extinguidos a finales del Pleistoceno.

Los debates posteriores sobre la extinción de esta fauna –sobre todo en la literatura norteamericana– quedaron estrechamente ligados con la idea de que los primeros pobladores fueron cazadores conspicuos de estas grandes presas. En el cono sur, sin embargo,



Resto de caballo americano del sitio Cueva Fell, ubicado en el valle del Río Chico, en el sur de Chile. En el nivel de ocupación más antiguo, de hace 11.000 años, se han hallado artefactos de piedra tallados, entre ellos las puntas de proyectil “Fell 1” o “cola de pescado”, instrumentos de uso doméstico para cortar y raspar, piedras discoidales, instrumentos de hueso, fogones, huesos de perezoso gigante (milodon), caballo americano y guanaco, algunos de ellos quemados. Foto: Roxana Cattáneo.

desde el comienzo de las investigaciones sistemáticas resultó evidente que la principal presa no había sido la megafauna sino el guanaco.

Si observamos el tema desde el punto de vista paleontológico, y usando una escala temporal mucho más amplia, el fenómeno de las extinciones constituye un rasgo frecuente en la historia de la vida. Estos eventos se repitieron regularmente a lo largo de las eras geológicas, razón por la cual a nadie extraña que los dinosaurios se hayan extinguido por causas naturales muchas decenas de millones de años antes de que se desarrollara el género humano.

Pero para las últimas extinciones masivas, tanto en América como en Australia, se ha discutido el impacto que tuvieron las sociedades humanas durante el proceso de ocupación del continente. Se propone que la entrada de cazadores a un continente sin gente

donde la fauna nunca había sido cazada produjo estragos. Recientemente la opinión se polarizó entre los que asignan distinta responsabilidad a los primeros pobladores.

Como sintetizan Gustavo Politis y María Gutiérrez, se propusieron distintos modelos para explicar este proceso:

- 1) la caza rápida y efectiva por parte de los primeros pobladores habría hecho desaparecer a esta megafauna en pocos cientos de años como consecuencia de la sobrematanza,
- 2) una conjunción de factores naturales y humanos habría provocado que las poblaciones de megamamíferos que ya estaban en vías de extinción por cambios climáticos recibieran el “golpe de gracia” de los primeros cazadores.



- 3) otras explicaciones incluso no consideran al hombre como partícipe de este proceso sino que simplemente se lo adjudican a cambios ambientales.
- 5) La hipótesis más probable sugiere una multiplicidad de causas para la extinción, que ya se había iniciado antes de la llegada de los primeros pobladores.

Este proceso tuvo ritmos variados en distintas regiones, y es en la pampeana donde megamamíferos como gliptodontes y megaterios sobrevivieron hasta avanzado el Holoceno Temprano. En la Patagonia, en cambio, las megafaunas eran menos frecuentes a partir de 10.000 años atrás.

Gliptodonte (*Doedicurus clavicaudatus*).

Esta especie muestra evidencias de haber sido consumida hasta hace poco más de siete mil años en el sitio La Moderna, en las nacientes del Arroyo Azul en la provincia de Buenos Aires. Éste fue un lugar de aprovechamiento y despostamiento de este gliptodonte a orillas de un antiguo pantano. La ocupación de este sitio fue breve y se realizaron actividades muy restringidas. Los trabajos de investigación se iniciaron en la década de 1970 por el equipo de Floreal Palanca y actualmente es investigado por el equipo de Gustavo Politis. Aunque los fechados quedan fuera del lapso que se presenta en este libro, el sitio se incluye porque es la evidencia más reciente de una especie extinta de megafauna pleistocénica.

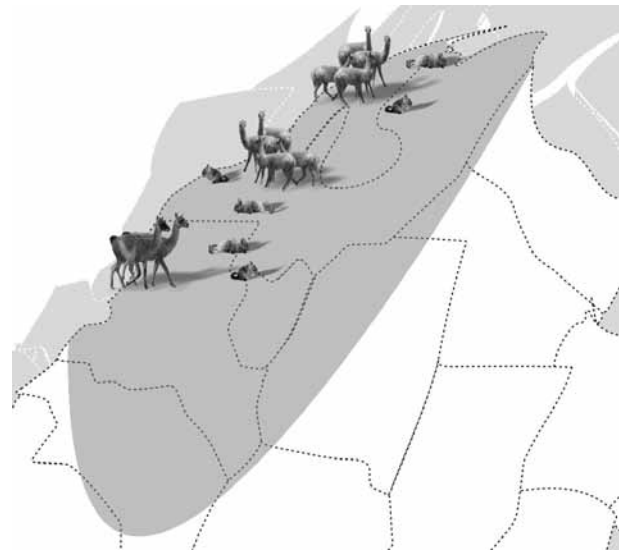
Ilustración: Fernando Cárdenas.

De región en región

Subir a la Puna

Las únicas evidencias de los primeros pobladores en el noroeste argentino se han encontrado en la Puna. Actualmente la Puna presenta un ambiente desértico con intensa radiación solar como consecuencia de la altura, tiene gran amplitud térmica diaria, marcada estacionalidad y los recursos alimenticios están concentrados en los sectores con agua: fondos de cuencas, quebradas y vegas. A finales del Pleistoceno y comienzos del Holoceno el clima era más frío y más húmedo que el actual, con lagunas y lagos donde hoy hay salares y una mayor proporción de hierbas y gramíneas que sirvieron de alimento para los grandes herbívoros como el guanaco, la vicuña y la taruca. Estas condiciones más favorables no eran uniformes.

La Puna actualmente se subdivide en Puna seca, que es la más húmeda con vegetación de arbus-tos, y la Puna salada con amplias extensiones de salares. En ambos sectores se efectuaron hallazgos fechados a comienzos del Holoceno. En la Puna seca



se hallaron los sitios Inca Cueva 4, Huachichocana 3, Pintoscayoc 1 y Hornillos 2 que están cerca de la Quebrada de Huma-huaca.

En la Puna salada se ubican los sitios Quebrada Seca 3 y Peñas de las Trampas en la zona de Antofagasta de la Sierra.

Los primeros pobladores localizaron sus campamentos en las quebradas de ambos sectores puneños donde se concentraban recursos fijos que les resultaban indispensables y que en algunos períodos podían escasear como agua y leña, y que además brindaban la protección de cuevas y aleros que fueron reocupados periódicamente. Tenían allí disponibles guanacos, vicuñas, chinchillones, chinchillas, aves, ciervos, plantas arbustivas, hierbas y gramíneas. Si bien las primeras comunidades puneñas aprovecharon esta gama amplia de recursos, las presas más importantes fueron las vicuñas y los chinchillones cuya captura variaba de sitio en sitio.

Hugo Yacobaccio propone que en la Puna seca, a ambos lados de la cordillera, desde hace 11.000 años los grupos habrían compartido un mismo modo de asentamiento, subsistencia y tecnología. Estos grupos ocupaban los sitios de manera comple-



Chinchillón. Foto: Marcelo Canevari

mentaria, explotando un mosaico de ambientes ubicados en diferentes zonas ecológicas; esto, junto con el almacenamiento

de vegetales les servía para amortiguar los bruscos cambios ambientales y los períodos de escasez. Movían sus campamentos con relativa frecuencia y usaban de manera intermitente, aunque periódica, los aleros y las cuevas. En Inca Cueva 4, un campamento que tuvo función residencial, la permanencia periódica se evidencia en el acondicionamiento del espacio de la cueva, en la que cavaron pozos para almacenar vegetales, cordeles, torzales, junto a otros elementos tecnológicos, y también pintaron las paredes rocosas. Permanecían allí más tiempo que en otros sitios puneños procesando subproductos de los camélidos como cueros y pieles; ésta se constituía en la principal tarea a finales del verano y comienzos del otoño que era la estación seca. Mientras realizaban estas actividades tecnológicas se alimentaban de chinchillones y chinchillas que capturaban en las inmediaciones y, ocasionalmente, cazaban en las cercanías alguna vicuña o algún guanaco. Otros campamentos residenciales como Hornillos 2 y Pintoscayoc 1 también presentan características se-

Vicuñas. Foto:
Marcelo Canevari



mejantes en lo que hace a las actividades. En Huachichocana 3 realizaban tareas específicas; allí a principios del verano, que era la estación húmeda, se cazaban vicuñas, sobre

todo las preñadas y los cachorros, se realizaba el trozamiento primario y se preparaban las partes que serían trasladadas. Desde estos enclaves puneños se hacían incursiones para obtener recursos específicos como rocas, pastos o pigmentos a regiones aún más altas. De este modo, la vertiente oriental de la Puna era ocupada durante casi medio año. El resto del año los campamentos se instalaban en los valles, en zonas más bajas, cerca de los campos en los que se recolectaba algarrobo, ají y poroto. Aunque estos sitios no han sido ubicados aún, su ocupación se propone a partir de la presencia de insumos propios de estas zonas encontrados en los sitios puneños, tales como cañas macizas, algarrobo y plumas de aves de las tierras bajas tropicales.

Entre los vegetales recolectados, algunos fueron empleados en la tecnología y otros con fines alimenticios. Así, en Inca Cueva 4 se han hallado tallos y hojas de soldaque, planta silvestre que posee una raíz tuberosa comestible, rica en almidón, que se obtiene cavando entre 20 y 40 centímetros de

profundidad y que era recolectada en inmediaciones del sitio. Otra especie comestible local es el airampo, a la que se sumaron la totora, el algarrobo, el lupinus y los ajíes, que son todas

plantas comestibles traídas de ambientes lejanos para enriquecer y complementar la cocina.

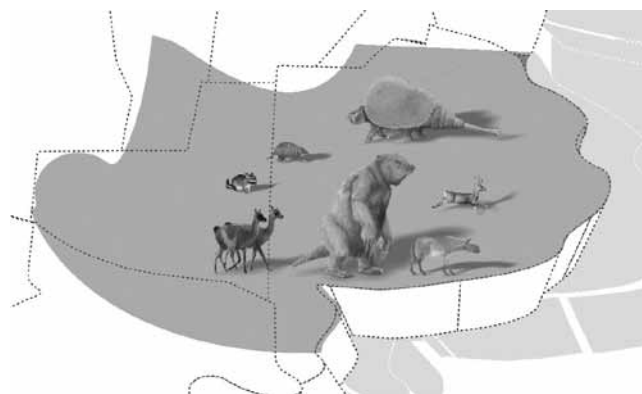
Gracias a las extraordinarias condiciones de conservación de hojas, tallos y frutos se conoce la estacionalidad de las ocupaciones y el radio de recolección de los vegetales usados. Esto permite saber que la recolección de los vegetales fue distinta entre la Puna seca y la Puna salada. En la Puna seca, en sitios como Inca Cueva 4 y Huachichocana 3 se halló una elevada frecuencia de vegetales obtenidos en un radio amplio de más de 100 kilómetros y se observó que algunos frutos, como el churqui, se almacenaban. María Fernanda Rodríguez, quien estudió los restos vegetales presentes en Quebrada Seca 3, hace notar que en este sitio de la Puna salada hay una menor frecuencia de restos vegetales, que se recogían las plantas de un radio de pocos kilómetros alrededor del sitio durante los meses de primavera y verano hasta comienzos del otoño y que no hay registros de su almacenamiento.

Por la pampa, entre sierras y llanuras

El paisaje pampeano ha sido uno de los más modificados por la actividad humana en los últimos cien años, por eso resulta difícil imaginarlo poblado de plantas y animales silvestres o sin los montes de árboles actuales. Ambientalmente presenta una notable diversidad, fuertemente influida por las variaciones en las precipitaciones y la temperatura, que permite reconocer áreas con distintas distribuciones de floras y faunas. Estas distribuciones variaron en el pasado según hayan prevaecido condiciones de mayor aridez o humedad. A fines del Pleistoceno y comienzos del Holoceno hubo un clima más frío. Asimismo, como explica Marcelo Zárate en el capítulo 1, el mar tenía un nivel más bajo que el actual, lo que alejó la costa por decenas de kilómetros incrementando la continentalidad de la pampa húmeda.

La mayoría de los sitios tempranos están concentrados en dos áreas de la subregión Pampa húmeda: el sistema serrano de Tandilia y la llanura interserrana. Fuera de estas áreas, en la Pampa seca se ha encontrado el sitio Casa de Piedra, en el valle del Río Colorado en la provincia de La Pampa. con una ocupación temprana efímera.

Los sitios de la llanura son a cielo abierto, en las sierras en cambio, la mayoría de las veces se aprovecharon los abrigos o aleros rocosos. Hay consenso en que los primeros pobladores tuvieron una economía generalizada, esto significa que explotaron un amplio rango de animales, una estrategia económica –como señalan Gustavo Martínez y María Gutiérrez– que resulta adecuada para vivir en ambientes rigurosos



con condiciones climáticas cambiantes.

¿Cuáles fueron las presas preferidas por estos grupos? Hasta el momento hay evidencias de consumo para un total de catorce especies, seis de fauna extinta y ocho de fauna autóctona actual. Como ya se dijo, la presa más importante fue el guanaco, acompañado por otros animales como el venado, la vizcacha, el coypo, los armadillos y el ñandú. Los animales extintos que se consumieron fueron el megaterio, el caballo, el armadillo gigante, una especie de camélido y una de gliptodonte. Además del consumo como alimento, en Paso Otero 5 hay evidencias de que los grandes huesos sirvieron como combustible. La diversidad de fauna extinta presente en los sitios arqueológicos es mayor

que la consumida, con especies como el milodonte, el toxodonte, el glosoterio, dos gliptodóntidos, la macrauchenia y un gran cánido.

Los sitios de las llanuras y los de las sierras muestran interesantes diferencias en cuanto al tamaño de la fauna aprovechada. El consumo de megamamíferos que brindaban un volumen importante de carne está representado mayoritariamente en la llanura. En cambio en los sitios serranos, se consumieron animales de menor porte, siendo el guanaco el de mayor tamaño. A partir de esta diferencia, Gustavo Politis ha propuesto que la ocupación en cada uno de estos ambientes muestra diferentes momentos de agregación de las bandas. Cuando estaban en la llanura los grupos eran más numerosos y se reunían para realizar tareas que requerían la participación de varias familias, como por ejemplo la caza cooperativa. Entre estos sitios de llanura relacionados con la captura de megamamíferos, se han encontrado evidencias de distintas actividades. Arroyo Seco 2 fue un campamento residencial frecuentemente reocupado, en cambio, en Campo Laborde se cazó y se hizo el procesamiento primario de megaterios, y en Paso Otero 5 se realizó el procesamiento secundario de varios grandes herbívoros. En este modelo, los sitios de las sierras de Tandilia -como Cueva Tixi y El Abra- muestran los momentos de fisión de las bandas, en grupos pequeños de pocas familias.

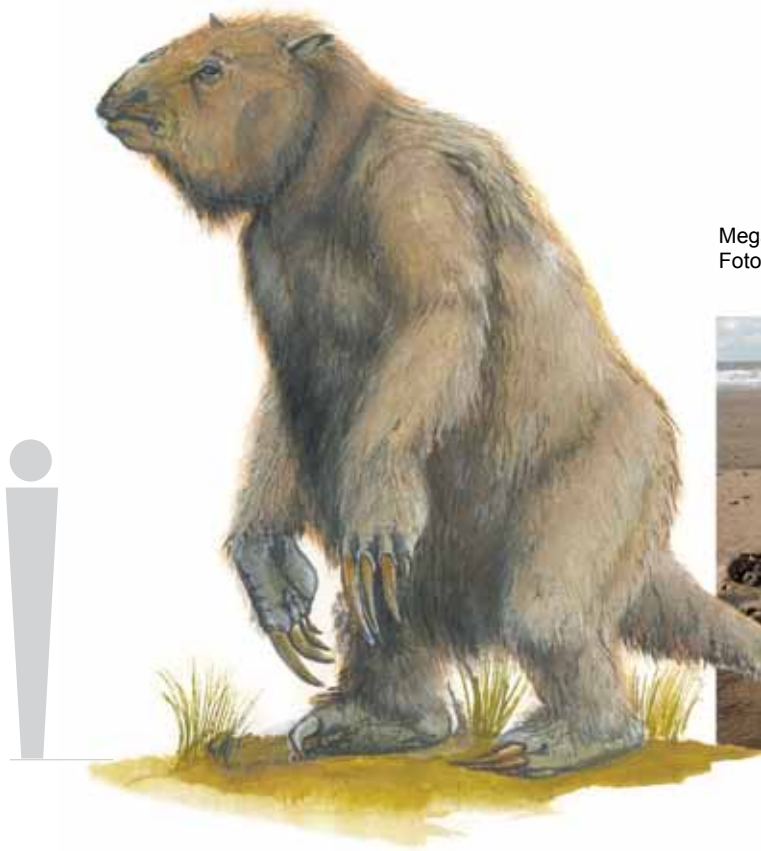
En el caso de las ocupaciones serranas, Diana Mazzanti distingue una ocupación diferencial según la dificultad de acceso para la gente de los distintos lugares en el paisaje. Los campamentos de ocupación extensiva como Cueva Tixi, El Abra, Los Pinos y Cerro La China se encuentran en pendientes suaves, accesibles a todos los miembros de un grupo doméstico. Otros, como Burucuyá, La Brava y La Amalia 2, en las partes más escarpadas de los cerros,

muestran una ocupación efímera donde se realizaron actividades específicas.



Rastrillada de megaterio del sitio paleoicnológico de Pehuen-có, provincia de Buenos Aires. En este sitio Teresa Manera y Silvia Aramayo han relevado numerosas pisadas (icnitas) de mamíferos extintos y actuales y de aves. Estos animales transitaban por ese lugar hace 12.000 años, cuando éste era un ambiente continental con cursos de agua efímeros. Recientemente, gracias a un subsidio de la Fundación Rolex se realizaron trabajos de rescate y conservación del sitio. Durante el transcurso de una de estas campañas se hallaron bloques desprendidos del afloramiento con pisadas humanas y se han iniciado los trabajos de investigación correspondientes.

Foto: Teresa Manera.



Megaterio. Ilustración: Fernando Cárdenas.
Foto: Teresa Manera.



Un sitio que muestra que el megaterio vivió en la pampa hasta el Holoceno temprano es Campo Laborde. El equipo de trabajo dirigido por Gustavo Politis halló restos de megaterio asociados a una pieza bifacial que podría ser parte de una punta de proyectil y artefactos líticos de uso doméstico. Este sitio, que estaba a orillas de un pantano, fue ocupado hace 8000 años como lugar de caza y procesamiento primario de megaterio.
Foto: Gustavo Politis.



Vistas generales de los campamentos base Cueva Tixi, Cueva El Abra y Los Pinos (de arriba hacia abajo).

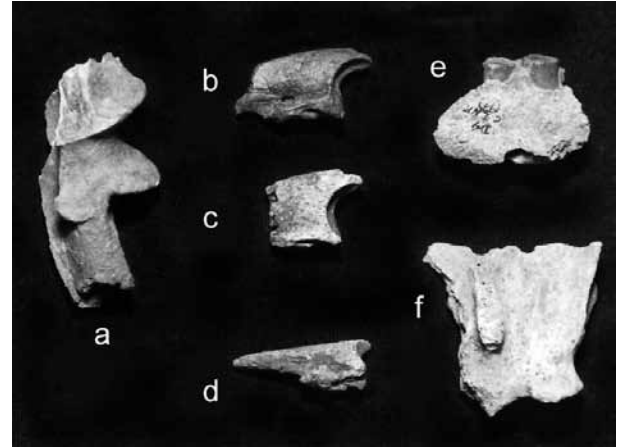
Estos sitios se localizan en la porción oriental de las sierras de Tandilla con contextos arqueológicos en capa. En ellos se hallaron una gran densidad de evidencias arqueológicas líticas y en los dos primeros también faunísticas.

Se constituyeron en campamentos base y a partir del estudio de los conjuntos líticos fue posible reconstruir las actividades de producción de instrumentos, las técnicas aplicadas según los tipos de rocas y los circuitos de movilidad.

Resulta significativa la información faunística y zooarqueológica proveniente de las investigaciones realizadas en Cueva El Abra y Cueva Tixi. Los cazadores recolectores que ocuparon estos abrigos durante la transición Pleistoceno-Holoceno desarrollaron una estrategia generalista de apropiación de fauna para la subsistencia. Capturaron el venado (*Ozotoceros bezoarticus*), el guanaco (*Lama guanicoe*) y el fiandú (*Rhea americana*) que fueron las especies más grandes disponibles en el paisaje. Pero también aprovecharon a las vizcachas (*Lagostomus maximus*), el coypo (*Myocastor coypus*) y varios armadillos (*Chaetophractus villosus*, *Zaedyus pichiy* y *Dasyus hybridus*), entre los que estaba un armadillo extinguido de gran tamaño (*Eutatus seguini*).

Las investigaciones en el área, dirigidas por Diana Mazzanti desde la Universidad Nacional de Mar del Plata, se iniciaron en la década de 1980.

Fotos: Diana Mazzanti.



Restos de armadillo (*Eutatus seguini*) hallados en el estrato E, inferior de Cueva Tixi.

A la izquierda: húmero. A la derecha: **a**) resto proximal de cubito, **b**), **c**) y **d**) falanges, **e**) fragmento de maxilar, **f**) resto distal de omóplato, **b**) y **c**), quemadas.

Fotos: Diana Mazzanti.



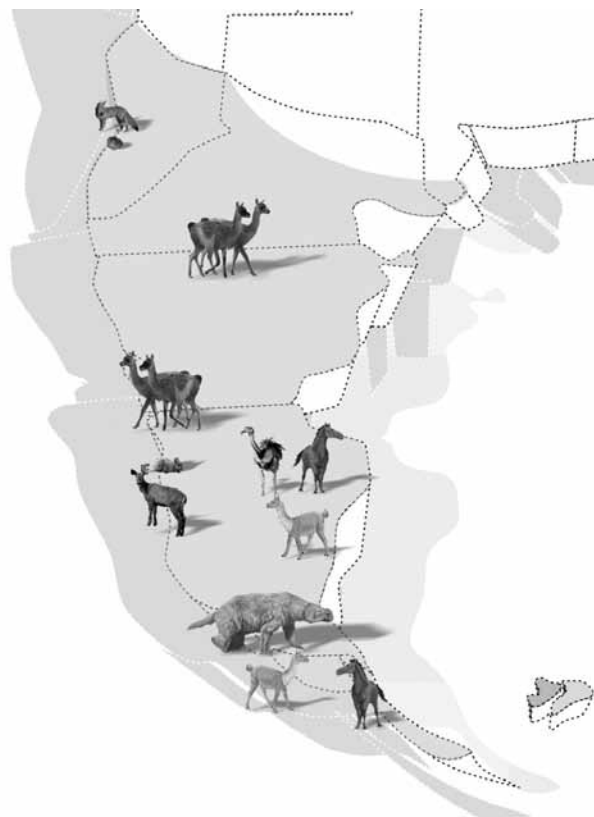
La Amalia Sitio 2: Vista de la entrada al pequeño reparo utilizado como campamento de uso efímero.

Éste, junto con los sitios Cueva Burucuyá y Cueva La Brava, fueron definidos como campamentos de uso transitorio, con poco tiempo de permanencia y habitados por pequeñas partidas de cazadores, probablemente en sus derroteros de caza o búsqueda de otros recursos. Burucuyá y La Brava son cuevas grandes pero con accesos dificultosos. En tanto La Amalia es una grieta angosta donde sólo pueden ingresar un número reducido de personas. Sus contextos arqueológicos presentan pocos artefactos líticos en comparación con aquellos de los campamentos base, y no poseen todas las etapas de la talla lítica. En ellos se hallaron fogones con abundante carbón que denota el requerimiento intenso del fuego para la cocción de alimentos y para acondicionar el recinto durante los años muy fríos en que los habitaron. Foto: Diana Mazzanti.

Vivir en Patagonia

A finales del Pleistoceno –como ya se dijo– la Patagonia era aún mucho más extensa que en la actualidad, e incluso la Isla Grande de Tierra del Fuego formaba parte del continente debido al descenso del nivel del mar; este enorme territorio todavía estaba parcialmente cubierto por glaciares en retroceso. Actualmente se reconoce una variedad de ambientes con distintas condiciones de habitabilidad, como la Patagonia andina y la extra-andina, en la que se encuentran las mesetas, los cañadones, los grandes valles fluviales, y la costa. Luis Borrero propone que entonces, al igual que hoy, existió una enorme complejidad climática y ecológica del espacio patagónico. La información paleoambiental de Patagonia es abundante gracias a la buena preservación orgánica en turberas o sitios en cueva donde aparecen ramas, semillas o frutos, e incluso los excrementos de perezoso como en la Cueva del Milodón. El clima era varios grados más frío que el actual y con mayor humedad, como lo demuestra la existencia de paleolagos de tamaño mucho mayor que los del presente y asociaciones faunísticas que requieren de pastizales como el caballo americano y el ñandú grande. La vegetación en la meseta era más herbácea y el bosque andino estaba más reducido que hoy.

Los primeros pobladores ocuparon selectivamente los distintos ambientes; así, hace algo más de 12.000 años se emplazaron en los cañadones de la meseta santacruceña y un milenio después en el área magallánica. En cambio, los terrenos cordilleranos al



comienzo fueron impenetrables y se ocuparon después de la retirada de los hielos hace alrededor de 9.700 años, época en la que también se ocupó el ecotono cordillera-estepa del norte de Patagonia.

En todas estas distintas áreas se ha propuesto que los cazadores recolectores usaron los espacios de forma semejante. Los campamentos residenciales estacionales donde vivía todo el grupo doméstico y se desarrollaban múltiples actividades se emplazaban en lugares especialmente seleccionados por la existencia de recursos críticos como agua, leña y reparo. Estos lugares se complementaban con sitios satélites donde se desarrollaban por tiempos cortos actividades específicas de caza, recolección de materias primas o procesamiento de presas. Todos estos lugares particularmente adecuados se reocuparon periódicamente. En la mayoría de los sitios, además de los restos materiales enterrados en los sedimentos han quedado pinturas en las paredes de las cuevas. A lo largo del lapso presentado en este libro, hay evidencias de un cambio en el tamaño de los sitios y en la cantidad de lugares ocupados que ha sido interpretado como un incremento en el tamaño de la población. Mientras las ocupaciones iniciales son efímeras y con escasos artefactos y huesos, las ocurridas desde hace 9.000 años son mucho más densas, con mayor abundancia de restos materiales.

En la meseta central de Santa Cruz el sistema de asentamientos incluyó los campamentos residenciales que estacionalmente se instalaban en el cañadón de Los Toldos, La Martita y El Verano. Dentro de estos campamentos las tareas se realizaban en distintos sectores en el interior de la cueva, por ejemplo, en Los Toldos, que se ocupaba durante el otoño y el invierno,

los fogones se ubicaban en las áreas cercanas a la boca, y alrededor de estos se concentraron los trabajos de talla para confeccionar y reparar el instrumental y allí también se procesaban las presas.

Los sitios de actividades específicas se hallaron en Piedra Museo, los Bajos y Quebradas de La María, Cerro Tres Tetas y El Ceibo donde se cazó y se realizó el procesamiento primario o secundario de presas, o se trabajaron pieles y madera. Un ejemplo de este tipo de sitios es el alero AEP1 de Piedra Museo donde se desarrollaron actividades de caza y trozamiento de animales. Laura Miotti propone que este era un sitio estratégico desde donde se podían divisar los movimientos de manadas provenientes de diferentes puntos cuando se dirigían a abrevar al bajo donde están los manantiales y ojos de agua. El uso de este abrigo fue variando a lo largo del tiempo. En las ocupaciones iniciales, 12.800 años atrás, las más tempranas conocidas hasta el momento en territorio argentino, los cazadores atrapaban los animales con que se iban encontrando en las cercanías del refugio, por esto lo común era que la captura se conformara de especies variadas. A este tipo de caza se la denomina caza oportunista. En cambio, hace unos 10.500 años se apresaban sobre todo guanacos, con una modalidad de caza programada por acecho; también se cazaban, aunque en mucho menor medida, el ñandú grande y el caballo. En ese momento el sitio fue usado por partidas de cazadores que instalaron un campamento transitorio para realizar el procesamiento primario de las presas y dejaron varias pilas de huesos.

En la región, la estrategia de caza del guanaco fue poco selectiva, se capturaban individuos adultos y subadultos, e incluso, algunos ejemplares viejos con dificultades para correr. También se explotaron



Vista general de la localidad arqueológica La María en la meseta central patagónica, provincia de Santa Cruz. En el sitio Casa del Minero de esta localidad, en un área rica en recursos críticos como agua, leña y piedras, pigmentos y fauna, fueron aprovechados camélidos de gran porte (hoy extintos) así como zorros y ñandúes. Estos animales presentan evidencias de despostamiento y consumo. Este sitio se destaca por la variedad y riqueza de su arte rupestre. Foto: Nora Flegenheimer.

otros recursos en forma complementaria como las dos especies de ñandú, el caballo americano y un camélido pequeño semejante a la vicuña. Las modalidades de caza del caballo y el camélido pequeño fueron semejantes a las del guanaco, ya que tienen hábitos similares: son animales de manada y adaptados a la carrera. En algunas cuevas se encontraron también restos de puma y zorro que, por las marcas de corte en los huesos, habrían sido capturados por sus pieles. Otras presas menores variaron de sitio en sitio. Las aves, como el chimango, fueron probablemente obtenidas por sus plumas, mientras que los restos de ratones fueron introducidos por búhos como bolos de regurgitación.

El área al oeste del meridiano de 72°, cerca de la cordillera, se ocupó alrededor de 9.000 años atrás. Carlos Aschero propone que hubo un conjunto de sitios que, como en los casos anteriores, tuvieron complementariedad funcional. De este modo se aprovechaban ambientes diferentes como el ecotono bosque-estepa, la estepa abierta y el profundo cañadón del Río Pinturas, que quedaban integrados a través de un sistema de movilidad estacional entre localidades por su disponibilidad de recursos de caza. La captura del guanaco cachorro –chulengueadas– se habría realizado aprovechando que las épocas de parición en cada una de estas zonas eran distintas. El itinerario conectaba además los sitios de residencia con los de aprovisionamiento, los de tránsito y los apostaderos de caza. Este sistema estuvo integrado por la cueva

Grande del Arroyo Feo y la cueva de las Manos en el Alto Río Pinturas, y Cerro Casa de Piedra 7, en el borde del bosque de lenga, a orillas de un antiguo lago. En este último ambiente se realizaba la caza invernal, con una predilección por la captura del guanaco y su aprovechamiento integral. Circunstancialmente se capturaban pumas, zorros grises, chinchillones, ñandúes petisos, peces locales y caracoles terrestres. En el área del Río Pinturas, Ana Aguerre ha propuesto que la cueva Grande del Arroyo Feo fue ocupada temporariamente, quizá durante la primavera y el comienzo del verano, para actividades específicas como las de talla y uso de pesados artefactos de piedra. Allí los vizcachones fueron uno de los medios de subsistencia más importantes. En la cueva de las Manos, en cambio, hubo una mayor permanencia y las actividades que se desarrollaron fueron muy variadas.

En el norte de Patagonia, los primeros pobladores se instalaron hace un poco más de 9.000 años entre la estepa y los bosques cercanos al río Limay. Tres cuevas –Trafal 1, Cuyín Manzano y Epuayán Grande– muestran un uso diferente de los recursos que en las áreas antes descritas. Las presas de tamaño mediano y pequeño como los zorros y los tucos tuvieron mucha mayor importancia que el guanaco. Tal vez las plantas y los zorros fueron el eje económico. Por otro lado, las recientes excavaciones en el sitio El Trébol, en las inmediaciones del lago Nahuel Huapi en el área boscosa, estarían evidenciando el aprovechamiento de milodon, por la presencia de huellas de corte y



Vista del sitio El Trébol ubicado en el ambiente boscoso, actualmente dentro del éjido urbano de la ciudad de San Carlos de Bariloche. La cueva fue reiteradamente ocupada y en los niveles más antiguos se recuperaron huesos dérmicos de milodon con termoalteración y marcas de corte junto con artefactos líticos de uso doméstico, un fragmento de punta e instrumentos de hueso, además de la presencia de fauna autóctona actual como huemul, piche, zorro, guanaco, entre otros. Foto: Adam Hajduk.

termoalteración en algunos huesos de esta especie.

Finalmente, en el área magallánica hay un importante conjunto de sitios, que incluye las ya mencionadas cuevas Fell y Palli Aike, sitios en la actual isla Grande de Tierra del Fuego, y en el área de Última Esperanza, todos ellos en el actual territorio chileno. Las evidencias del lado argentino son escasas y en proceso de estudio como el sitio Chorrillo Malo y Las Buitreras. En este área, al panorama ya planteado para la economía de los primeros pobladores, se suman las discusiones sobre la forma de captura de los milodons o grandes perezosos. Los restos de este animal encontrados en varias cuevas, entre las que está la Cueva del Milodon, incluyen sus huesos, piel con huesecillos dérmicos y excrementos. Estos hallazgos llamaron la atención por su excelente conservación e incluso fueron material de leyenda. Luis Borrero cuenta que a comienzos del siglo pasado se pensó que este animal se había extinguido pocos años atrás o, incluso, que había sido un animal doméstico. Aunque actualmente hay consenso en que estas enormes presas fueron consumidas, se propone que pueden haber sido carroñadas más que cazadas. Este aprovechamiento, que habría sido ocasional, se vio favorecido por la intervención de otros predadores, como los grandes felinos. Se sabe, por las incuestionables marcas de dientes en los huesos, que el milodon fue cazado por estos grandes carnívoros como la pantera patagónica extinta. Como estos grandes felinos casi nunca consumen toda su presa, la gente podría haber utilizado los restos de las cacerías.



El Monumento Natural Cueva del Milodon se encuentra en la ladera occidental del Cerro Benítez, al norte de la ciudad de Puerto Natales (XII Región), Chile. En su acceso hay una réplica del milodon, construída por el Servicio Nacional de Turismo.



Milodon. Ilustración: Fernando Cárdenas.

Historias sobre animales fantásticos

Irina Podgorny señala que el descubrimiento de un fragmento de cuero con pelos y huesecillos dérmicos en Ultima Esperanza (Chile) en 1895 dio lugar a una historia acerca de la posibilidad de la existencia de esta bestia. Eberhardt, un estanciero de las inmediaciones de Río Gallegos concluyó que este hallazgo correspondía a un animal hasta entonces desconocido. En 1896, Otto Nordenskjöld, el explorador de la misión sueca a los mares del sur americano, encontró otra pieza semejante y la llevó a su país. Por otro lado, en 1897 Robert Lehmann-Nitsche, el antropólogo alemán que condujo el departamento de Antropología del Museo de La Plata por más de treinta años, y Francisco Moreno, director y fundador de dicha institución, enviaron a Londres un fragmento de este cuero para recabar la opinión de los zoólogos británicos. En 1898, Florentino Ameghino publicó un primer informe preliminar sobre este animal, donde lo llamaba *Neomylodon listai* en honor al explorador Ramón Lista. En ese trabajo afirmaba, basándose en los testimonios obtenidos por su hermano Carlos en sus largas temporadas en el campo, que esta fiera aún podía ser vista en los distantes territorios patagónicos. Allí, lejos de La Plata y Buenos Aires, algunos tehuelches contaban la historia de un animal mítico y misterioso que asediaba en los bosques a hombres y caballos.

Extraído de: Podgorny Irina. 1999. La Patagonia como santuario natural de la ciencia finisecular. *Redes*, v.VI, N° 14: 157-176.

En síntesis, hubo en aquel pasado -que venimos revisando y tratando de vertebrar- hombres y mujeres que buscaron su subsistencia y su abrigo en las diferentes zonas de nuestro país. Cada región dio lugar a rasgos distintivos en un marco general de importantes coincidencias que muestran a grupos pequeños moviéndose con frecuencia dentro de un territorio muy amplio.

Compartir la caza

Para Patagonia, Laura Miotti ha analizado las costumbres de los Tehuelches y los Selk'nam a partir de fuentes de viajeros para generar modelos de los desechos que quedarían de las distintas actividades vinculadas con la caza y el procesamiento de las presas y compararlos así con los restos faunísticos recuperados de las excavaciones. Dentro de estas actividades frecuentes entre los cazadores recolectores, hubo algunas, como el reparto de las presas, que son difíciles de ver en el registro material. En ese sentido, se vuelven muy valiosos los testimonios de viajeros como Musters, quien en el siguiente pasaje ilustra con claridad esta práctica.

La ley india de repartición de la caza evita toda disputa, el hombre que bolea al avestruz deja que el otro que ha estado cazando con él se lleve la presa o se haga cargo de ella, y al terminar la cacería se hace el reparto; las plumas, el cuerpo, desde la cabeza hasta el esternón y una pierna, pertenecen al que lo cazó, y el resto a su ayudante. Cuando se trata de guanacos, el primero toma la mejor mitad de la misma manera. Los bofes, el corazón, el hígado, la pella y el caracú se comen crudos [en el lugar de matanza].

Musters, George Chaworth

1997. *La vida entre los Patagones. Un año de excursiones por tierras no frecuentadas desde el Estrecho de Magallanes hasta el Río Negro.* Elefante Blanco. Buenos Aires: 97.

Monte Verde, un caso excepcional

A mediados de la década de 1970 el arqueólogo norteamericano, Tom Dillehay descubrió un sitio arqueológico excepcional a orillas del arroyo Chinchihuapi en el sur de Chile, cuyos fechados radiocarbónicos dieron unos 12.500 años. Sus restos se encontraban protegidos por la humedad y por capas de turberas, que produjeron un ambiente sin oxígeno que favoreció la conservación de una variedad inusual de materiales orgánicos.

Desde el comienzo, el sitio Monte Verde fue muy controvertido ya que presentaba un panorama muy diferente de otros sitios antiguos. Este hecho promovió discusiones acaloradas entre los investigadores de todo el continente. A partir de estudios minuciosos en colaboración con geólogos, botánicos y zoólogos, los arqueólogos reconstruyeron una imagen de lo que ocurrió en este lugar. Monte Verde es probablemente el sitio sudamericano temprano que contó con el mayor presupuesto para su estudio, lo cual permitió la aplicación de técnicas de análisis muy variadas y de mucho detalle con la intervención de un gran número de especialistas.

Las excavaciones revelaron las bases de madera de una estructura residencial rectangular grande de unos 18 metros, capaz de albergar unas 20 ó 30 personas que tiene divisiones internas en compartimientos. En la construcción, además de maderas y cuerdas de junco, posiblemente también se emplearon pieles de mastodonte y camélidos. En otra estructura cercana en forma de arco, que probablemente no haya sido de uso residencial, se encontraron evidencias del procesamiento de mastodontes y del trabajo de cueros. Los fogones están forrados en arcillas y en uno de ellos se conservó la marca de una pisada humana. En el sitio se hallaron algunos instrumentos de piedra tallada, escasas puntas de proyectil lanceoladas y

un gran número de piedras redondeadas trabajadas por abrasión del tamaño de una piedra de honda. Se encontraron, asimismo, instrumentos de madera como morteros, palos cavadores, fragmentos de astiles y estacas; y también utensilios de hueso como un percutor, gubias de colmillo de mastodonte y otros huesos con bordes pulidos.

La base de la alimentación estuvo dada por el consumo de carne de mastodontes, camélidos, pequeños animales y moluscos. Sin embargo, los vegetales debieron ser un aporte importante en la dieta; entre los restos presentes en el sitio se identificaron una papa silvestre, semillas, plantas acuáticas, algas marinas y otros recursos traídos desde la costa pacífica como frutas y tubérculos. Una veintena de variedades vegetales son conocidas hoy por sus propiedades medicinales, entre ellos, las hojas de boldo, de natre y una variedad de musgo. Algunas de las especies se pudieron obtener en inmediaciones del sitio, pero otras debieron provenir de la costa; incluso una de ellas es sólo conocida en el norte árido de Chile.

La existencia de estructuras y los restos recuperados –particularmente en la estructura pequeña– llevaron a Dillehay a proponer que la gente ocupó el sitio durante todo el año. Esta ocupación tan prolongada resulta excepcional a fines del Pleistoceno para los sitios conocidos hasta el momento.



Vistas del Arroyo Chinchihuapí donde se excavó el sitio Monte Verde. En el perfil de la barranca del arroyo afloran troncos bien conservados debido a las condiciones anaeróbicas del ambiente.

Este sitio ha sido muy controvertido y sirvió de referencia para repensar muchas ideas sobre el poblamiento temprano del continente.
Fotos: Nora Flegenheimer



Galería de animales

Como hemos señalado, la dieta de los primeros pobladores estuvo compuesta por grandes animales herbívoros que se extinguieron y por fauna autóctona actual. En este apartado se incluirán aquellas especies de las que se puede afirmar que fueron consumidas, debido a que los huesos hallados en sitios arqueológicos muestran evidencias de la acción humana, como marcas de corte, fracturas para extraer la médula o exposición al fuego. Se señalan como ejemplos algunos de los sitios arqueológicos donde aparecieron sus restos.

Los **mamíferos extintos** que muestran evidencias de haber sido aprovechados en Pampa, Patagonia y Cuyo son:

Megaterios (*Megatherium americanum*)

Fueron, junto con los mastodontes, los más corpulentos de los grandes mamíferos herbívoros que convivieron con los primeros pobladores. Su peso se estima entre 4 y 5 toneladas y su longitud total superaba los 5 metros. Poseían fuertes garras en los miembros posteriores y anteriores con las que arañaban en el barro. Frecuentemente caminaban erguidos sobre sus patas traseras y su velocidad se estima en 8 kilómetros por hora.

Formaron parte de las presas de los primeros habitantes pampeanos, como lo demuestran los restos hallados en Arroyo Seco 2 y Campo Laborde en la



pampa boanerense.

Milodontes (*Mylodon listai*)

Eran animales muy robustos, con una masa estimada en alrededor de una tonelada, de movimientos lentos, con pocos predadores. Su longitud era de 3 metros desde su cabeza hasta el extremo de su cola, y su altura superior a 1,50 metros. Tenían un cuero muy grueso cubierto de pelos, con huesecillos dérmicos muy característicos que formaban una verdadera coraza. A partir de sus excrementos, se conoce su dieta, basada principalmente en pastos propios de un clima muy frío.

Sus restos aparecen en varios sitios del extremo sur patagónico como la cueva del Milodon, Fell y Cueva del Medio en el área magallánica y de la región de Cuyo como Gruta del Indio.



Gliptodontes

Entre estos gigantes acorazados, el *Doedicurus clavicaudatus* es el único que tiene evidencias de consumo. Poseían un caparazón formado por placas fijas. Su longitud total, incluyendo su cola, llegaba a cuatro metros y su peso era superior a la tonelada. La cola de este animal estaba recubierta por un estuche o tubo caudal que terminaba en una maza de púas erizadas.

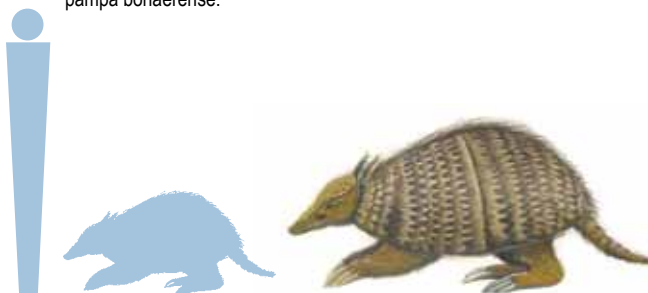
Esta fue la especie consumida en La Moderna, en la pampa bonaerense.



Armadillos gigantes (*Eutatus seguini*)

Fueron muy comunes en el territorio bonaerense, emparentados en cierta forma con el Tatu Carreta. Al igual que los armadillos actuales poseían un escudete de placas óseas en su cráneo y un caparazón o coraza dorsal robusta y poco abombada formada por placas fijas y bandas móviles. Su cráneo era alargado y sus patas eran cortas y robustas terminadas en fuertes garras.

Con evidencia de explotación fue hallado en Cueva Tixi y Arroyo Seco 2 en la pampa bonaerense.

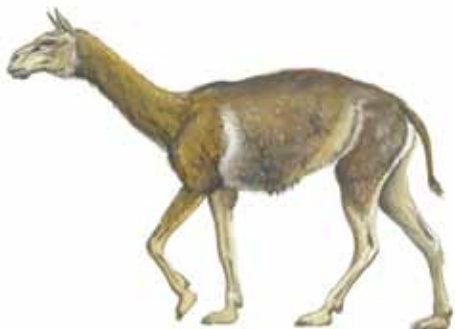


Camélidos

Hemiauchenia sp.

Eran camélidos, como los guanacos actuales, con una distribución panamericana, netamente corredores, adaptados a áreas abiertas de pastizales. Tenían gran tamaño y llegaban a medir 2,50 metros de altura.

Hay restos con evidencias de aprovechamiento humano en Paso Otero 5 en la pampa bonaerense y en La María, sitio Casa del Minero en Patagonia.



Lama oweni

Eran animales anatómicamente indiferenciables del guanaco, aunque su porte era mucho mayor.

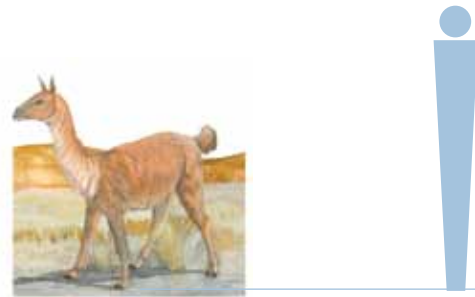
Aparece con evidencias de aprovechamiento en Cueva del Medio y Tres Arroyos en el área magallánica.

Lama (v.) gracilis



Eran camélidos de pequeño porte, semejante al de la vicuña; herbívoros pastadores vinculados a pastizales de peneplanicie.

Hay evidencias de aprovechamiento en Piedra Museo, El Ceibo y Los Toldos en la meseta central patagónica y Cueva del Medio, Fell y Tres Arroyos en el área magallánica.



Caballos americanos

Los caballos americanos aprovechados por los primeros pobladores correspondieron a dos géneros, Hippidion y Equus.

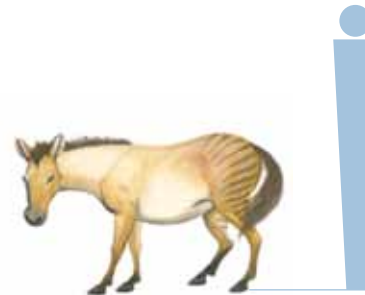
Hippidion principale: habitaron la región pampeana, pesaban unos 200 kilos por lo que eran más robustos que la especie doméstica actual.

Esta especie está presente en el sitio Arroyo Seco 2, en la pampa bonaerense.



Hippidion saldiasi: se restringían a la región patagónica, estaban adaptados a un ambiente relativamente abierto. Eran de una talla más pequeña que el Hippidion principale.

Esta especie se encuentra en muchos de los sitios del área magallánica y la meseta santacruceña como en Tres Arroyos, El Ceibo, Piedra Museo y Los Toldos, entre otros.



Equus (Amerhippus) neogeus: era la especie más grande y más grácil en comparación con las otras especies de este género de América del Sur, adaptada a un ambiente de pastizales xerófilos y suelos más compactados. Representan la distribución más austral del género en la región pampeana.

En Arroyo Seco 2 hay evidencia de consumo de Hippidion sp. y Equus sp.

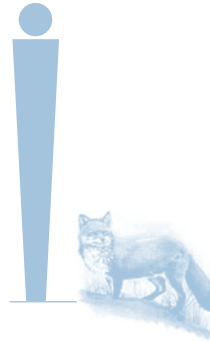
El único carnívoro extinto con señales de haber sido aprovechado fue:

Cánidos (*Canis dusicyon avus*)



Cánidos de grandes dimensiones, con fuerte especialización carnívora. Esta especie de zorro se extinguió durante el Holoceno tardío.

Se los encuentra en sitios de la región pampeana, como cueva Tixi, y en sitios patagónicos como Cueva del Medio y Tres Arroyos.



Existen también otros animales extintos que se han hallado en sitios arqueológicos y que no presentan evidencias de haber sido consumidos.



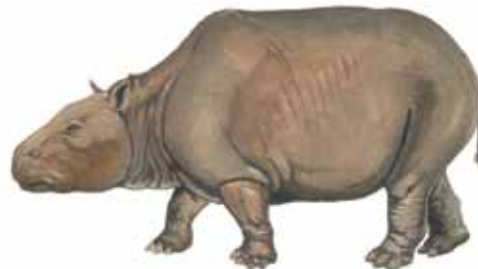
Glyptodon sp.



Sclerocalyptus sp.



Macrauchenia



Toxodon sp.



Glossotherium sp.

Entre los **animales autóctonos** aprovechados -que actualmente viven- se encuentran las siguientes presas:

Camélidos

Guanacos (*Lama guanicoe*)

Estos son camélidos que se adaptan con suma facilidad a diferentes climas y terrenos. Habitan en territorios desde el nivel del mar hasta alturas de 4.000 metros, con temperaturas muy disímiles, el único requisito es que sean zonas secas, frescas y abiertas. A fines del Pleistoceno y comienzos del Holoceno vivían a lo largo de la cordillera, desde la Puna hasta el extremo sur, y en las regiones pampeana y patagónica.

Son animales gregarios que andan en grupos familiares o en grandes manadas y cuyos grupos varían estacionalmente. El grupo familiar está formado por un macho y varias hembras con sus crías. Los machos jóvenes son expulsados de su grupo familiar y los seniles forman grandes manadas de cientos de individuos. Son territoriales y el macho (relincho) defiende activamente su espacio. Los principales atractivos para su caza son la carne y el cuero, sobre todo la del chulengo (cría) por su pelaje suave y sedoso.

Peso: 50-100 kg.

Cabeza y cuerpo: 120-185 cm.

Restos de esta especie fueron encontrados en todos los sitios arqueológicos de las regiones pampeana, patagónica y cuyana como presa principal.

Vicuñas (*Vicugna vicugna*)

Son los más pequeños de los camélidos. Habitan las estepas de altura por encima de los 3.000 metros, en las áreas puneñas y altoandinas de Argentina, Chile y Perú. Son animales gregarios, los grupos están integrados por un macho y varias hembras, o por machos sin hembras de hasta 100 animales. Los principales atractivos para su caza son la lana y la carne. Su pelaje, compuesto por la fibra animal más fina del mundo, las ha transformado en una joya viviente.

Peso: 40-50 kg.

Cabeza y cuerpo: 160 cm.

Fueron aprovechados en sitios puneños como Huachichocana III y Quebrada Seca 3.



Vicuña. Foto: Pablo Canevari

Cérvidos

Venados de las pampas (*Ozotoceros bezoarticus*)

Son cérvidos que habitan espacios abiertos, fueron muy abundantes en los pastizales chaco-pampeanos en manadas de centenares de individuos hasta finales del siglo XIX, actualmente están restringidos a reservas protegidas. Tienen un pelaje suave y corto y el macho tiene cuernos.

Peso: 30-40 kg.

Cabeza y cuerpo: 110-135 cm.

Hay evidencias de su aprovechamiento en Cueva Tixi y Arroyo Seco 2 en la pampa bonaerense.



Venado de las pampas. Foto: Marcelo Canevari

Huemules (*Hippocamelus bisulcus*)

Son cérvidos que habitan las montañas en el sur de los Andes. Antiguamente lo hacían en toda la cordillera y la estepa. Prefieren los lugares escarpados de los faldeos, pero en invierno bajan a los valles. Tienen un pelaje denso y grueso. Los machos tienen cornamenta. En la época de celo los machos miden sus fuerzas a topetazos. Andan en grupos pequeños compuestos por un macho y algunas hembras. Son extremadamente tímidos y huyen de la presencia del hombre.

Peso: 65-100 kg.

Cabeza y cuerpo: 150-160 cm.

Sus restos se han hallado en Cerro Casa de Piedra 7 en el área cordillerana patagónica.



Huemul. Foto: Marcelo Canevari

Tarucas (*Hippocamelus antisensis*)

También llamados "huemules del norte". Estos cérvidos habitan los Andes de Ecuador, Perú, Bolivia y norte de Argentina, en zonas de páramos y nevados en alturas por encima de los 3.000 a 4.000 metros. Su tamaño es un poco menor que el del huemul del sur, pero sus hábitos son muy semejantes.

Peso: 45-65 kg.

Sus restos aparecen, siempre en pequeñas cantidades, en los sitios tempranos de la Puna.

Roedores

Tuco tuco (Ctenomys)

Es un género de roedores de tamaño pequeño que incluye varias especies que habitan terrenos altos en los más variados suelos y climas. Tienen hábitos cavadores, permanecen siempre cerca de sus cuevas, aún en el crepúsculo y la noche que son las horas de mayor actividad. Los tucales ocupan a veces extensiones considerables. Se alimentan de hierbas y frutos silvestres.

Peso: 175-370 g.

Cabeza y cuerpo: 25 cm.

Sus restos aparecen en muchos sitios, entre otros Cuyín Manzano en el norte de Patagonia.

Chinchillidos

Vizcachón de las sierras, chinchillón común (*Lagidium viscacia*)

Son roedores que tienen un pelaje tupido y lanoso. Son gregarios, viven en ambientes serranos en colonias bien definidas, aprovechando las anfractuosidades de las sierras. Su carne es blanca y sabrosa; como recurso es predecible, y su explotación segura.

Peso: 1-3 kg.

Cabeza y cuerpo: 30 - 45 cm.

Consumidos en Inca Cueva 4 y Pintoscayoc 1 en la Puna y en Agua de la Cueva en Mendoza.

Vizcachas (*Lagostomus maximus*)

Son roedores de cuerpo muy robusto que se distribuyen por las pampas desde Buenos Aires hasta Mendoza y el Chaco santiagueño. El pelaje es suave aunque de menor sedosidad que los otros miembros de la familia. Viven en colonias de decenas de individuos. La vizcachera tiene de 12 a 15 bocas, las cuevas son profundas y la entrada ancha, en un entorno abierto y llano. Sus hábitos son crepusculares y nocturnos. El principal atractivo es la carne y el cuero.

Peso: 3 - 8 kg.

Cabeza y cuerpo: 45-65 cm.

Sus restos aparecen en Cueva Tixi en las Sierras de Tandil en la pampa bonaerense.



Chinchillón común. Foto: Marcelo Canevari



Vizcacha. Foto: Marcelo Canevari

Armadillos

Peludos (*Chaetophractus villosus*)

Es la especie de armadillos (o dasipódidos) de mayor distribución en Argentina en las llanuras y los valles intermontanos. Tienen un caparazón formado por placas fijas ordenadas en filas y ocho bandas móviles y cubierto de pelos hirsutos.

Peso: 1,50-3,50 kg.

Cabeza y cuerpo: 38 cm.

Sus restos han sido encontrados en varios sitios, por ejemplo en Cueva Tixi en la pampa bonaerense.



Peludo. Foto: Pablo Canevari

Piches de la patagonia (*Zaedyus pichiy*)

Es una especie de armadillo preferentemente patagónica, llegando hasta el sur de la provincia de Buenos Aires. Su tamaño es menor que el del peludo común. Tienen orejas muy cortas y hocico largo y fino.

Peso: 1,2 - 2,3 kg.

Cabeza y cuerpo: 40 cm.

Sus restos aparecen en sitios como El Verano en la meseta santacruceña.



Piche. Foto: Marcelo Canevari

Carnívoros

Puma (*Felis concolor*)

Son grandes carnívoros que habitan ambientes variados desde Canadá hasta el sur de Argentina, su tamaño y color varía de región en región. Durante el año son solitarios, pero tienen dos épocas de celo, entre agosto y setiembre y de enero a febrero.

Peso: 35-100 kg.

Cabeza y cuerpo: 150 cm.

Aparecen en sitios como la Cueva 3 de Los Toldos y la Cueva 4 de El Ceibo en la meseta patagónica.

Zorros colorados (*Pseudalopex culpaeus*)

Estos carnívoros habitan en la cordillera de los Andes, desde Ecuador hasta el estrecho de Magallanes, y en la meseta patagónica, desde el sur de Río Negro hasta Tierra del Fuego. Son más grandes que cualquiera de los zorros grises, huyen menos de la presencia del hombre. Son animales de hábitos solitarios, preferentemente nocturnos. Su alimento lo constituyen roedores y aves.

Peso: 7-13 kg.

Cabeza y cuerpo: 70-100 cm.

Sus restos aparecen en La Martita.

Zorros grises chicos (*Pseudalopex griseus*)

Son carnívoros que habitan áreas abiertas con pajonales y estepas arbustivas donde se refugian. Su alimentación se basa en martinetas, aves pequeñas, huevos y roedores.

Sus restos aparecen en La Martita.

Zorros grises comunes (*Pseudalopex gymnocercus*)

Estos carnívoros viven desde Paraguay, sudeste de Brasil y Uruguay hasta las pampas argentinas. Habitan lugares llanos y abiertos, se ocultan durante el día en alguna cueva abandonada. Son animales solitarios y sólo se asocian con su pareja en la época de celo, el invierno. Se alimentan de pequeños animales, roedores, perdices e incluso ranas o lagartos. Su pelaje es amarillo y negro.

Peso: 4-7 kg.

Cabeza y cuerpo: 70-100 cm.

En la Cueva 3 de Los Toldos aparecen restos atribuibles a algunas de las especies.



Pumas. Foto: Marcelo Canevari



Zorro gris. Foto: Marcelo Canevari

Aves

Ñandúes grandes (*Rhea americana*)

Son aves corredoras de gran tamaño. Frecuentan principalmente zonas áridas y sabanas. Actualmente habitan desde el Río Negro hasta el Paraguay, sur de Brasil y Uruguay. Las hembras ponen varios huevos en un mismo nido y el macho incuba y cuida a los pichones. Su alimentación es omnívora.

Peso: 30 kg. Cabeza y cuerpo: 180 cm.

Sus restos fueron recuperados en sitios como la Cueva 3 de Los Toldos, muy alejado de su distribución actual y en varios de los sitios pampeanos, donde también se encontraron cáscaras de huevos.

Ñandúes petisos o choique (*Pterocnemia pennata*)

Son aves corredoras que frecuentan estepas arbustivas y herbáceas, desde la provincia de Río Negro hasta Santa Cruz, son más pequeños que el ñandú grande.

Cabeza y cuerpo: 140 cm.

Sus restos han aparecido en varios sitios patagónicos y en Agua de la Cueva, en Mendoza.



Ñandúes petisos. Foto: Pablo Canevari

Gallaretas (*Fullica* sp.)

Este género de ave tiene varias especies que frecuentan lagunas de vegetación densa y construyen nidos más o menos flotantes.

Cabeza y cuerpo: entre 40 y 50 cm.

Sus restos fueron hallados en la cueva Grande de Arroyo Feo en Patagonia.



Ñandú. Foto: Marcelo Canevari



Gallareta. Foto: Marcelo Canevari

Los animales también hacen arqueología

Por Guillermo Luis Mengoni Goñalons

La gente ha mantenido desde siempre una estrecha relación con los animales. Estos han sido una fuente básica de alimentos (carne, grasa y leche), como así también productores de lana, cuero y otros bienes. Además, pueden ocupar el papel de compañero o mascota, oficiar de vehículo de transporte (por ejemplo, llamas y caballos), aparecer como ofrendas en entierros o hallarse representados en el arte mobiliario y pictórico. Todo esto es parte de una larga historia en la que, en una primera etapa los animales fueron principalmente presas de la gente cazadora, un modo de vida ancestral que persistió a lo largo del tiempo. Aún no se había domesticado ninguno de ellos, éste es un fenómeno relativamente más reciente que, según las especies, puede remontarse a varios miles de años.

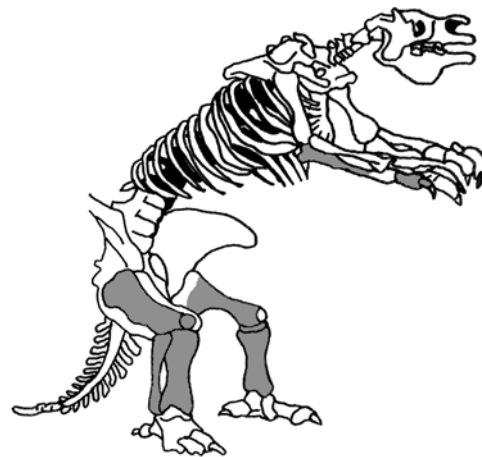
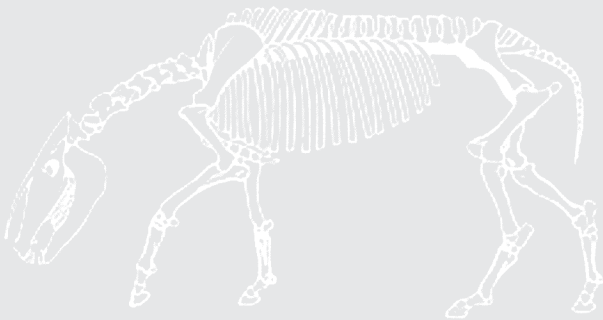
La presencia de los animales queda atestiguada en la gran mayoría de los casos a través de sus huesos porque, en general, se trata de restos de comidas. De ahí la importancia que adquiere estudiar dichos materiales, ya que documentan esta relación tan estrecha de la que hablamos.

El esqueleto es como un rompecabezas que posee numerosas piezas de forma, tamaño y función diferente. Por eso, el primer paso que tenemos que dar, una vez que tenemos el material con nosotros -generalmente fragmentos óseos-, es establecer qué huesos del esqueleto están representados, con qué frecuencia, y de qué animales se trata. Esto es lo que se denomina

técnicamente identificación anatómica y taxonómica. Es decir, se refiere cada fragmento óseo arqueológico a una determinada parte del esqueleto (por ejemplo, fémur) y se determina su pertenencia a una especie en particular. Una vez hecho esto, se sigue con algo más o menos simple: contar cuántos fragmentos tenemos de cada hueso identificado y, luego, qué especies aparecen en nuestras muestras y cuántas en total tenemos representadas. De esa manera, sabremos qué animales utilizaron y qué partes de ellos aprovecharon.

Si quisiéramos saber algo más, por ejemplo el número mínimo de individuos representados por especie, tendríamos que fijarnos en cuál es la parte esquelética más frecuente -supongamos, el húmero- y dividirla por las veces que este elemento aparece en un animal entero -en nuestro ejemplo, dos veces-. Si hacemos esto con cada uno de los huesos -llámense maxilar, vértebra torácica o falange-, sabremos la cantidad mínima de elementos y, por ende, de esqueletos necesarios para dar cuenta de todos los huesos presentes en la muestra bajo estudio. Como, muchas veces, ambos lados del animal no están igualmente representados, podemos tomar como criterio adicional la lateralidad. Esto implica fijarnos si se trata de huesos derechos o izquierdos, calculando el número mínimo de animales basados en este indicador. A modo de ejemplo, dos fémures derechos y cinco fémures izquierdos, requieren al menos de cinco animales. Estos son algunos de los cálculos que pueden hacerse durante el proceso de investigación, técnicamente se los denomina métodos de cuantificación.

Ahora bien, acá no termina nuestra tarea. Los huesos también poseen información sobre la edad, el sexo y las enfermedades de los animales en cuestión. Para eso debemos seguir criterios osteológicos especiales que se aplican a dientes y huesos. Además, es importante saber qué transformaciones sufrieron los huesos como resultado de las actividades humanas, tales como la preparación de la comida, en la que es determinante la utilización o no del fuego; o la acción de algún otro animal que haya actuado sobre los restos una vez abandonados por la gente, como suele suceder con los zorros u otras criaturas carroñeras. De ahí que los huesos puedan ir contando su propia historia, y nosotros aprovechar todos estos indicadores para hacer de ella una narración sólida, lo menos ambigua posible, sustentada por evidencias consistentes.



Los huesos en color gris de este megaterio fueron encontrados en el sitio Arroyo Seco 2.

Fauna extinta

Por Sergio F. Vizcaino

Los biólogos que crecimos en tiempos de la televisión nos fascinamos con los documentales sobre las sabanas africanas y su diversidad de grandes mamíferos. Entre ellos sobresalen los cinco herbívoros gigantes -el elefante, dos rinocerontes, el hipopótamo y la jirafa- y los grandes carnívoros -leones, guepardos y leopardos-. Los primeros constituyen lo que técnicamente denominamos megafauna, es decir los mamíferos que habitan una misma región y cuya masa corporal excede la tonelada -o prácticamente, como sucede en el caso de la mayoría de las jirafas-; aunque frecuentemente este término es aplicado de manera más amplia, incluyendo a los de masas corporales medidas en cientos de kilogramos. Entre ellos se cuentan además de los carnívoros mencionados, una inmensa diversidad de herbívoros, como antílopes y cebras.

Si en lugar de mirar la pantalla del televisor, enfocamos hacia lo que hoy denominamos regiones pampeana y patagónica por la ventana temporal del último par de milenios del Pleistoceno y el primer par del Holoceno, descubrimos que los primeros grupos humanos del continente habían convivido con una fauna mucho más sorprendente aún que la de las sabanas africanas actuales. En sentido estricto, la megafauna del Pleistoceno tardío estaba conformada por aproximadamente 15 géneros y posiblemente el doble de especies. Si aplicamos el término en sentido amplio más de 50 géneros superaban la centena de kilogramos. Entre las formas herbívoras autóctonas predominaban los xenartros, en la actualidad, modestamente representados por armadillos, osos hormigueros y perezosos, y entonces, por formas únicas como los perezosos terrestres y gliptodontes, muchos de los cuales sobrepasaban holgadamente los 1.000 kilogramos. También superaban esta cifra varios ungulados (como se denomina técnicamente a los

animales con pezuñas), entre ellos descendientes de antiguos linajes sudamericanos como los toxodontes (Notoungulata) y la macrauchenia (Litopterna) y formas derivadas de ancestros norteamericanos como el camélido Hemiauchenia. El elenco de grandes mamíferos se completaba con otros camélidos de menor porte y caballos, entre los herbívoros, y osos, tigres diente de sable y jaguares, entre los carnívoros, también de procedencia nortea.

Actualmente la coexistencia de humanos con esta fauna, o al menos con algunos de sus representantes, está plenamente confirmada y hasta se conoce de su consumo por parte de los primeros. La discusión de estos aspectos y la influencia del hombre en la extinción de la megafauna están desarrolladas en diferentes partes de este libro. Lo que nos interesa aquí es señalar brevemente qué conocemos y qué incógnitas tenemos sobre las relaciones paleoecológicas entre estos mamíferos. Aunque debemos reconocer que es difícil encontrar una referencia escrita, ya que la paleontología estaba visiblemente sesgada hacia la taxonomía y la estratigrafía, los paleontólogos que estudiaban esta fauna hasta casi fines del siglo XX asumían que la región pampeana se comparaba de alguna manera con la sabana africana.

A principios de los años noventa, el paleontólogo uruguayo Richard Fariña pateó el tablero al aplicar un enfoque energético a esta fauna sobre la base de la relación conocida entre tamaño corporal y la actividad metabólica de los distintos animales. En su trabajo, cuya explicación excede el alcance de esta nota, Fariña calculó que la productividad primaria de la flora existente no era suficiente para sostener semejante cantidad de megaherbívoros. También resaltó una escasez de carnívoros

en comparación con los ecosistemas africanos. Concluyó finalmente que quizás algunos de los tradicionalmente considerados herbívoros no lo fueran tanto y propuso que los perezosos terrestres eran candidatos a ser considerados omnívoros, nivelando parcialmente la balanza ecológica.

La tesis de Fariña generó reacciones diversas. La respetable ortodoxia que hizo famosa a la paleontología argentina se dedicó por un lado a demostrar que no hay certeza de que todas las especies consideradas hayan coexistido, enfatizando la necesidad de nuevos estudios de campo, y por otro lado, a reactivar los estudios taxonómicos para confirmar si existían tantos herbívoros y tan pocos carnívoros. En paralelo, se generó una corriente de estudios paleobiológicos que busca nuevas herramientas metodológicas para definir mejor el rol que le cabría a cada especie en los correspondientes paleoecosistemas.

En definitiva, sabemos de la gran diversidad de mamíferos que vivieron en las actuales regiones pampeana y patagónica durante los tiempos en que se registran los primeros pobladores humanos en la región. De muchos de esos mamíferos conocemos gran parte de su esqueleto gracias a especímenes colectados fundamentalmente a fines del siglo XIX y en la primera mitad del XX. En casos excepcionales tenemos parte de su piel y otros tejidos que no fosilizan con frecuencia y sus huellas. Pero, quizás, es mucho más lo que no sabemos. Por mucho tiempo hemos compendiado bajo el nombre de Edades u otras unidades semejantes, ejemplares provenientes de diferentes localidades, sin certeza sobre su exacta correlación estratigráfica. Asimismo solemos desconocer cuáles fueron las condiciones de fosilización, por lo que ignoramos si en ciertas localidades se acumularon animales a lo largo de períodos de tiempo prolongados, lo que implica la posibilidad de cambios en

las condiciones ambientales y consecuentemente faunísticos. Muchas especies y géneros han sido establecidos sobre la base de pequeñas diferencias morfológicas sin considerar los rangos de variación individual que existen en la naturaleza. La gran distancia genética entre los linajes que evolucionaron en América del Sur y los de otros continentes nos plantea muchas dudas a la hora de hacer interpretaciones sobre su paleobiología. Actualmente podemos determinar dentro de ciertos límites sus tamaños corporales, el tipo de locomoción y la capacidad para procesar diferentes tipos de alimentos, pero tenemos poca precisión para otros parámetros ecológicos como abundancia relativa, densidad poblacional, tasa de reproducción, entre otros. Sin embargo, estudios recientes sugieren que la mayoría de los xenartros, que, como ya vimos, eran los megaherbívoros más diversos, tendrían metabolismos muy bajos y posiblemente el número de individuos habría sido relativamente escaso. Asimismo, una revisión de los carnívoros revela que la densidad de éstos no sólo depende de su tamaño corporal, sino también de la densidad de las presas, y que algunos de menor porte, como los cánidos, habrían cumplido un rol más importante que el planteado por Fariña. Así, el escenario planteado por este autor está siendo modificado sobre la base de nueva información.

En nuestra interpretación, un estudio circunstancial sobre esta magnífica fauna extinta sacudió una quizás inadvertida pereza intelectual, recordándonos lo mucho que aún queda por hacer. Se nos ocurre sintetizarlo, simplemente, en revitalizar la paleontología clásica nutriéndola de nuevos enfoques.

Otras lecturas

Aschero, Carlos

2000. El poblamiento del territorio. En Nueva Historia Argentina, tomo 1, dirección Myriam Tarragó, pp.19-59, Sudamericana. Buenos Aires.

Borrero, Luis Alberto

2001. El poblamiento de la Patagonia. Toldos, milodones y volcanes. Emecé. Buenos Aires.

García, Alejandro

2003. Los primeros pobladores de los Andes Centrales argentinos. Una mirada a los estudios sobre los grupos cazadores-recolectores tempranos de San Juan y Mendoza. Fondo Provincial de la Cultura. Mendoza.

Miotti, Laura

1996. Los cazadores recolectores de la Patagonia centro-meridional. Revista del Museo vol. 2 N° 8, pp.33-39.
1998. Zooarqueología de la Meseta Central y Costa de la Provincia de Santa Cruz. Museo Municipal de Historia Natural. San Rafael. Mendoza.

Politis, Gustavo

2005. Arqueología de carne y hueso. Ciencia Hoy, vol.15, N° 89, pp. 44-50.

Yacobaccio, Hugo

1997. Sociedad y ambiente en el NOA precolombino. En De hombres y tierras: una historia ambiental del Noroeste argentino, compilado por Carlos Reboratti, pp. 26-38. Salta.

Para saber más sobre fauna extinta y actual:

Autores Varios. 1986. Fauna argentina. Centro Editor de América Latina.

Cabrera, Angel y José Yepes. 1960. Mamíferos Sudamericanos. 2 tomos. Ediar, Buenos Aires.

Canevari, Marcelo y Carlos Fernández Balboa. 2003. Cien mamíferos argentinos. Editorial Albatros, Buenos Aires.

Fariña, Richard y Sergio Vizcaíno. 1995. Hace sólo diez mil años. Donde se trata de cómo era la gran fauna que habitó América del Sur antes de los indios. Colección Prometeo. Editorial Fin de Siglo.

Comisión de Investigaciones Científicas. 1989. Mamíferos extinguidos de la Provincia de Buenos Aires. Serie difusión, N°2. CIC. Comisión de Investigaciones Científicas. Provincia de Buenos Aires.

Tonni, Eduardo y Ricardo Pasquali. 1997. Fauna Sudamericana. Una historia de 65 millones de años. Buenos Aires.

Vilá, Bibiana. 2001. Camélidos sin joroba. Ediciones Colihue, Buenos Aires.

Capítulo III

El mundo de los objetos



No más de quince hombres se reunieron, como lo hacían frecuentemente durante las tardes, en la cima chata de un cerro. El viento traía las voces de las mujeres y de los chicos desde el pequeño abrigo de uno de los campamentos. El saldo de la cacería no era muy auspicioso: habían fallado muchos tiros, con más impactos en el suelo y en las rocas que en los guanacos, por lo que varias puntas de sus dardos y lanzas estaban rotas. Desde unos días atrás habían estado juntando el instrumental dañado para llevarlo a la cima del cerro y allí repararlo durante algún momento tranquilo.

Mientras comentaban las anécdotas de la última cacería y disfrutaban de la brisa que siempre corría en esa altura, prendieron el fuego y se dispusieron a trabajar. Buscaron un lugar limpio para sentarse en el centro de la plancha de roca y cada uno dispuso sus herramientas sobre un cuero: puntas de piedra casi terminadas, uno o dos percutores, un retocador, un abradidor, tientos, varillas de madera, resina vegetal, varios artefactos de piedra con filos de distinta forma. El trabajo comenzó: el fuego encendido les sirvió a algunos para ablandar el mastic que, chisporroteando, caía derretido sobre las piedras e invadía el ambiente con su perfume picante; con movimientos suaves aflojaron las bases de las puntas rotas hasta desprenderlas de los intermediarios y las tiraron a un costado.

La tarea iba ganando poco a poco la concentración de todos. Uno de los más grandes del grupo, y, seguramente, de los más experimentados en este quehacer, giró entre sus dedos el intermediario, acariciando su superficie bien pulida para evaluar la posibilidad de seguir usándolo. Miró cuidadosamente el extremo hendido a fin de seleccionar la pieza que encajara adecuadamente y le sirviera después como nueva punta. Entre los artefactos casi terminados dispuestos a sus pies, eligió a su preferido: uno tallado en aquella piedra de tono rojizo que había reservado especialmente por su color, desde que la encontró en la cantera. Recorrió con sus dedos el contorno convexo de los filos; colocó la pieza de canto para observar la simetría y la imaginó terminada y enmangada. Se protegió la mano y las piernas con trozos de cuero blando. Con una roca áspera abradió el filo hasta dejarlo redondeado y, tomando el percutor firmemente con su mano derecha, comenzó a golpear. Ya nadie hablaba, cualquier distracción podía producir un error con aquellas piezas delgadas que se quebraban con mucha facilidad. Sólo se escuchaban los golpes rítmicos de los percutores y, a lo lejos, el bullicio del campamento.



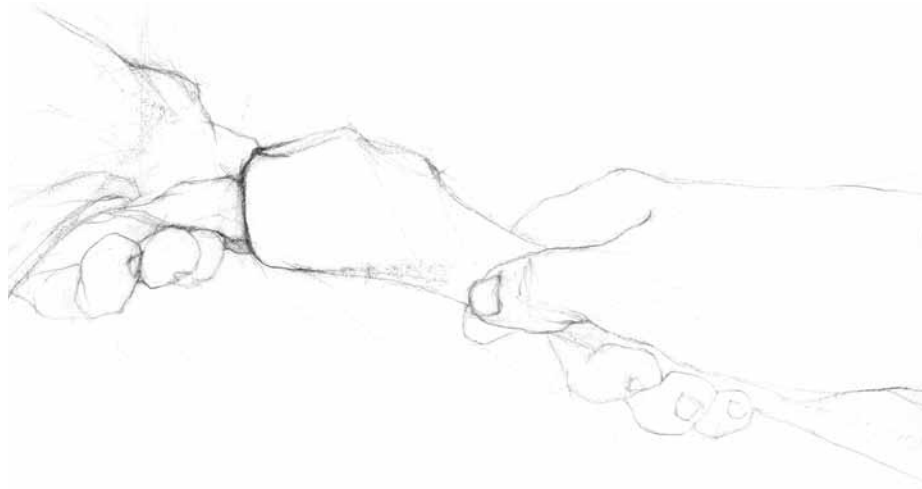
Las cosas se elaboran paso a paso

Hoy asociamos la palabra tecnología con el desarrollo de la industria moderna, sin embargo el término es más amplio. En antropología está vinculado con las acciones físicas realizadas por el hombre sobre la materia. En arqueología, las tecnologías se relacionan con la elaboración de artefactos sobre distintos materiales, por lo tanto, hacen referencia al estudio de la cultura material. Esta última, es una creación social, cuya producción no sólo tiene fines prácticos, como cazar o cortar carne, sino también propósitos no utilitarios, como transmitir conocimientos sobre el status o la condición social de las personas, cosa que sucede, por ejemplo, con la vestimenta, que actúa como parte de un sistema de información. Cuando se habla de tecnología se hace referencia no sólo a los objetos –como pueden ser las herramientas– sino también a los saberes para hacer y usar los instrumentos, y, fundamentalmente, a las relaciones sociales que rodean su producción y su uso.

Los objetos –más allá de su fin primario– fueron un significativo medio de crear y mantener relaciones sociales: el intercambio de objetos de piedra, por

ejemplo, estuvo entre los gestos simbólicos que usaron los cazadores recolectores para definir alianzas y obligaciones de parentesco. Los mensajes transmitidos a partir de la forma de los artefactos sirvieron de señales visuales, importantes para quienes reconocían sus códigos. Por todo esto, puede decirse que la tecnología abarca y refleja la red entera de relaciones sociales.

Claro está que esta actividad cultural debió comenzar con el hecho práctico de la confección de las herramientas. La gente buscaba los materiales adecuados en las inmediaciones de los campamentos, pero, cuando no era posible hallarlos en las cercanías, investigaban lugares más distantes. Es decir que el primer paso estuvo constituido por el aprovisionamiento de la materia prima. Luego, se dio forma a la misma para fabricar un objeto, y finalmente se lo empleó en una tarea. Cada uno de estos pasos requirió de herramientas eficaces y de una serie de conocimientos previos, tanto tecnológicos como gestuales. Cada tanto las herramientas necesitaron de mantenimiento –mientras estuvieron en uso–, e incluso a veces debió reciclárselas para ser empleadas



en distintas tareas a lo largo de su vida útil. Una vez usados, la mayoría de los objetos fueron abandonados porque su uso continuado los había desgastado hasta la inutilidad, o porque se habían roto (Figura 1). Pero también hubo artefactos que se perdieron, que se guardaron en algún lugar para volverlos a usar o, aún, que se enterraron como ofrenda. Lo cierto es que, en muchos casos, la causa del abandono no resulta evidente para quien hoy los encuentra.

Esta secuencia –que se extiende desde la obtención de la materia prima en bruto hasta el abandono del artefacto– es la base sobre la que se organizan muchas de las investigaciones de los arqueólogos sobre tecnología. Permite comprender cómo se fabricaron los objetos, al tiempo que abre la vía para evaluar las decisiones que se fueron tomando en el camino. Por eso hay estudios sobre los materiales empleados para confeccionar los instrumentos, sobre las herramientas o medios empleados para hacer el trabajo, sobre los gestos y sobre los conocimientos específicos a partir de los cuales se eligió el camino a seguir en cada caso. Con frecuencia los distintos

momentos de esta secuencia pudieron ocurrir en lugares diferentes, o estuvieron a cargo de distintos grupos de personas. Su estudio, en consecuencia, nos habilita a pensar en otros aspectos del pasado relacionados con la tecnología, tales como la movilidad, la organización social, el uso del espacio y de los recursos, y las relaciones sociales.

Las tecnologías que se han reconocido para los primeros pobladores están confeccionadas sobre una variedad de materiales. Los restos materiales más abundantes en los sitios arqueológicos son de piedra, aunque también se han hallado objetos de hueso, madera y otros productos vegetales y animales. Esta preservación distinta de los materiales hace que en una excavación arqueológica se recupere sólo la porción más perdurable de un instrumento armado con distintos materiales. Así, por ejemplo, cada punta de proyectil de piedra que se encuentre habrá estado, seguramente, enmangada en un astil de madera, sujeta mediante tientos y mastic y, probablemente, emplumada en el otro extremo (Figura 2). Es decir, lo conservado hasta la actualidad es apenas algún objeto

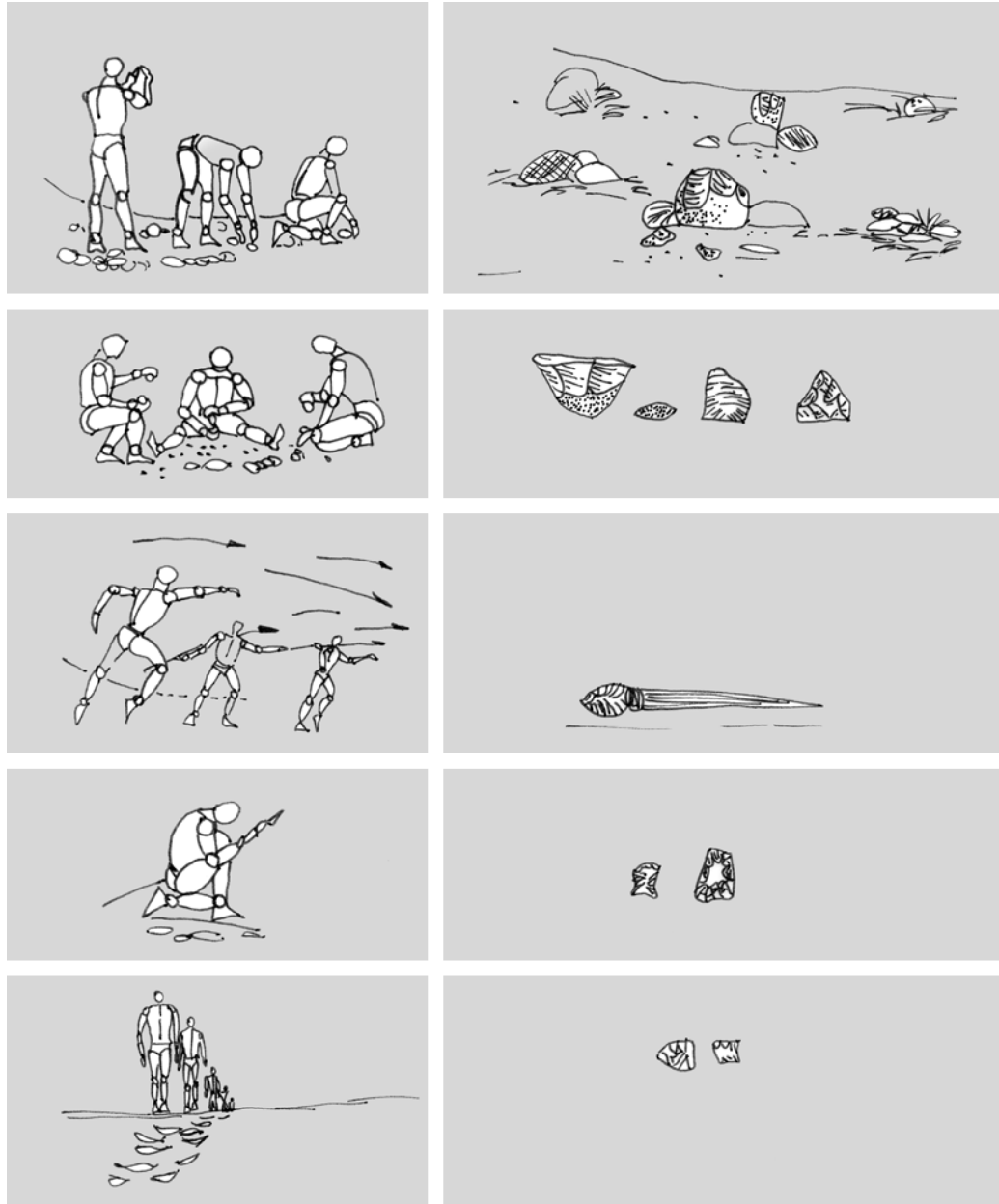


Figura 1.
 Secuencia de actividades
 que tienen lugar durante la
 vida de una herramienta:
 a) abastecimiento de
 materias primas,
 b) manufactura de los
 instrumentos,
 c) uso,
 d) mantenimiento y
 e) abandono.
 Sobre un dibujo de
 Horacio Scabuzzo.

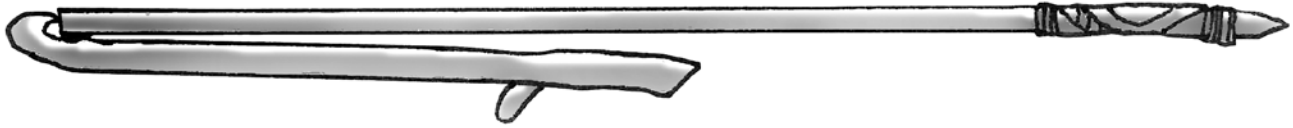


Figura 2. Esquema de un arma empleada frecuentemente en la caza, conformada por un dardo apoyado sobre un atlatl o lanzadera. Se ve el dardo que está compuesto por la punta de proyectil enmangada en un intermediario decorado y encastrado en el astil, que apoya sobre un gancho en el extremo del atlatl. La parte que se recupera con mayor frecuencia de este sistema de armas es la punta de proyectil de piedra. Imagen: Gaspar Scabuzzo.

del conjunto de productos tecnológicos que eran parte de la vida cotidiana en el pasado.

Una tarea que debió insumir mucho tiempo y que, no obstante, no dejó siempre evidencias directas, es la preparación de los cueros. Esta tarea estuvo, en algunos momentos históricos, a cargo de las mujeres. A partir de un trabajo para la recuperación de artesanías tradicionales, en el que se elaboraron quillangos con técnicas tehuelches, Julieta Gómez Otero enumera los pasos para preparar un cuero: cuerear la presa, estaquear el cuero, curtirlo para secarlo, rasparlo, curtirlo nuevamente y sobarlo hasta que quede blando; recién entonces la piel estará preparada para ser cortada, para luego armar y coser la prenda y -en el caso de la confección de quillangos- finalmente, pintarla. Los indicios que podríamos encontrar los arqueólogos de todo este proceso son los raspadores y cuchillos de piedra, los pigmentos y alguna roca usada como mortero para molerlos.

Un pasado registrado en piedra

La piedra es un material perdurable y de alto grado de inalterabilidad. En lugares donde la madera, el cuero o los huesos se descomponen, los objetos de material lítico se conservan. El estudio de las herramientas de piedra nos abre, pues, una ventana al pasado; es por ello, probablemente, que un campo de estudio importante en arqueología es el de la tecnología lítica, dentro de la cual se destaca la manufactura de la piedra tallada.

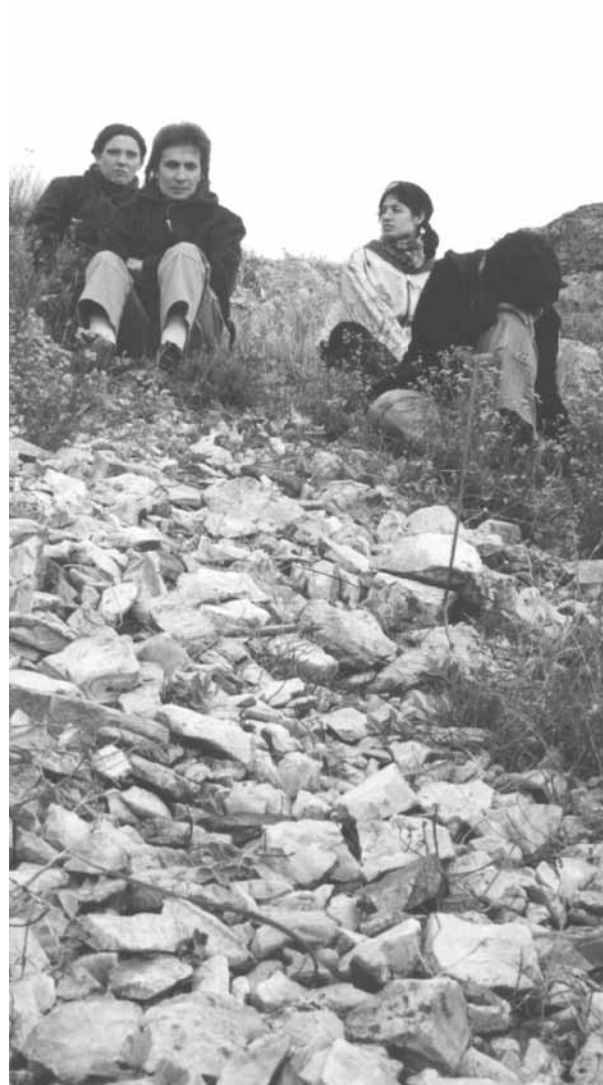
Piense en los objetos que hay en su casa. ¿Cuántos de ellos son de piedra? ¿La mesada, un revestimiento, cierto collar, algún adorno? ¿Cuántas herramientas de piedra tiene? Quizás alguna piedra de afilar. Esta situación era muy diferente antes del desarrollo industrial y, especialmente, antes del uso masivo de los metales. Por algo más de dos millones de años el hombre usó la piedra para confeccionar todas las herramientas con las que cortó, raspó y agujereó otros materiales y, fundamentalmente, la empleó en

actividades básicas de subsistencia como la fabricación de puntas de lanza, azadas, hachas o morteros. Pero también, desde hace unos miles de años ocupó un lugar privilegiado tanto en la construcción como en el ceremonial; tal es el caso de los menhires. Gran parte de nuestro pasado más remoto está escrito en las piedras. A ello se debe que la primera parte de la historia de la humanidad sea conocida como “la edad de piedra”. Bruce Bradley, conocido arqueólogo y excelente tallador norteamericano contemporáneo, llega incluso a preguntarse si el desarrollo de nuestra especie hubiera resultado posible de no haber existido en la tierra piedras adecuadas para la talla.

Al comienzo del libro señalamos que aquella gente llegada a América ya tenía las mismas habilidades motrices y cognitivas que nosotros hoy en día, por lo tanto, fueron personas dotadas con las condiciones necesarias para realizar trabajos como los que puede hacer un artesano actual. Y, como las

herramientas de piedra eran fundamentales para su vida cotidiana, produjeron algunas piezas que nos siguen maravillando por su simetría, por la habilidad técnica que manifiestan y –por qué no decirlo– por su belleza.

Las piezas más vistosas como las puntas de proyectil y los instrumentos de piedra pulida son las que probablemente pueda usted ver en una vitrina de museo, sin embargo no son las más frecuentes en un sitio arqueológico. Por el contrario, los contextos recuperados en los sitios –con los que escribimos esta historia– están constituidos mayormente por los desechos que se producen al tallar, debido a que en la ejecución de un instrumento se desperdicia mucha piedra que queda, por lo común en el lugar de trabajo.



Taller en una cantera arqueológica cerca de Barker, provincia de Buenos Aires, donde se puede observar la gran cantidad de desperdicios que quedaron a partir de la talla. Los fragmentos blancos son lascas y núcleos de rocas cuarcíticas características de la región que fueron empleadas con frecuencia en la manufactura de instrumentos.

Foto: Nora Flegenheimer

¿Cuidar, tirar o improvisar?

Aquellas gentes debieron programar su tecnología de modo que les permitiera responder eficazmente a las demandas que a diario les planteaba su entorno físico o su medio social. Aunque aquí se hará referencia a las manufacturas en piedra, la planificación debió abarcar todas las actividades tecnológicas. Esta proyección de las acciones debió tener en cuenta una serie de aspectos y conjugarlos de manera adecuada; por caso, se habrán evaluado las materias primas disponibles en cada ambiente o las distancias a recorrer para hallarlas, ya que no todas las rocas tienen las condiciones necesarias para ser talladas. Muchas veces, el abastecimiento se lograba aprovechando una salida planeada en procura de otros recursos; otras, era necesario proyectar un viaje con la finalidad de obtener alguna roca en especial. Como con frecuencia el yacimiento de materias primas aptas y el lugar de uso de los instrumentos estaban distanciados, era necesario el traslado, ya sea de las materias primas o de las herramientas terminadas. Pero además, los grupos se trasladaban de manera frecuente y por necesidades diversas con todas sus pertenencias; tal grado de movilidad debió incidir



también en la planificación de la tecnología, ya que el peso de los artefactos, sobre todo los de piedra, no era una cuestión menor. Por tal razón, la ubicación de las canteras resulta útil para entender cómo fueron transportadas las piedras hasta los lugares de vivienda y de caza, como así también, para completar un cuadro –a través de esta información y de manera paulatina– sobre las costumbres de la gente, sus territorios y las direcciones de sus movimientos.

Otro aspecto que cada grupo debió considerar relevante fue el tiempo que podría demandar la fabricación de los instrumentos. Este factor pesó sobre la decisión del esfuerzo que era necesario invertir en la manufactura. En resumen, existió una conducta tecnológica dinámica, dentro de la cual cada uno de estos factores debió ser ponderado en relación con los demás.

Los estudios etnoarqueológicos muestran la existencia de tres estrategias principales en la tecnología de los cazadores recolectores. En la primera, los instrumentos y equipos se manufacturan en previsión de necesidades futuras; las herramientas se transportan ya terminadas, se las mantiene cuando se gastan o deterioran y no se las desecha en el lugar de uso, salvo que se rompan. Es una estrategia muy útil cuando se vive en entornos cambiantes, impredecibles y riesgosos, y no se tiene materia prima a mano; en arqueología se la denomina tecnología conservada.

La segunda estrategia tecnológica se caracteriza por minimizar el esfuerzo técnico. Se invierte muy poco trabajo en confeccionar los artefactos, se usan

y abandonan inmediatamente; es una operación que podría asemejarse a nuestro “use y tire”. Es ideal cuando el lugar y el momento en el que se usan los instrumentos es muy predecible, o cuando la materia prima es abundante en las cercanías y se tiene tiempo disponible para la manufactura de instrumentos. En arqueología se la llama estrategia expeditiva.

En ambos casos se evalúan los costos de distinta manera, sin ser por ello mutuamente excluyentes, sino opciones de planeamiento de las que la gente hizo un uso flexible. Por ejemplo, el instrumental usado para la caza debía manipularse con una estrategia de cuidado, en tanto que el de uso doméstico pudo manejarse expeditivamente, de la misma manera que hoy reafilamos el cuchillo de cocina hasta que la hoja queda corta, pero tiramos un cuchillo de plástico una vez que lo usamos.

Finalmente, una tercera estrategia –siempre presente– es aquella que resulta necesaria para resolver un problema no previsto y que, en tal caso, puede darse en conjunción con cualquiera de las otras dos. Por ejemplo, si un cazador salía a recoger trampas y en su camino se cruzaba con una presa, intentaba capturarla improvisando el arma que no había tenido la previsión de llevar. Se la llama estrategia oportunista.

De región en región

¿Cuál era el repertorio de los instrumentos de piedra de los primeros habitantes de nuestro país? La gente realizó muchos artefactos sobre piedra: algunos eran de uso doméstico y estaban destinados a trabajar otros materiales como la madera o formaban parte del equipo necesario para tratar las pieles, rasparlas y sobarlas; otros instrumentos se usaban para procesar animales, cortarlos y despellejarlos, así como armas para capturarlos. La forma de trabajarlos también fue variada: los hay tallados en ambas caras –llamados bifaciales–; otros trabajados en una cara –unifaciales–, e incluso en sólo un borde, a los que llamamos marginales. Todas estas formas de hacer y usar los artefactos se emplearon en las distintas regiones, pero su presencia varía de sitio en sitio.

Las materias primas también eran muy diferentes. Si hiciéramos una recorrida por los museos de distintas regiones de nuestro país, veríamos que en la Patagonia los conjuntos son de piezas de sílice multicolor –algunas muy vistosas–, mientras que en la llanura pampeana los artefactos son de rocas cuarcíticas, por lo tanto, difíciles de distinguir cuando

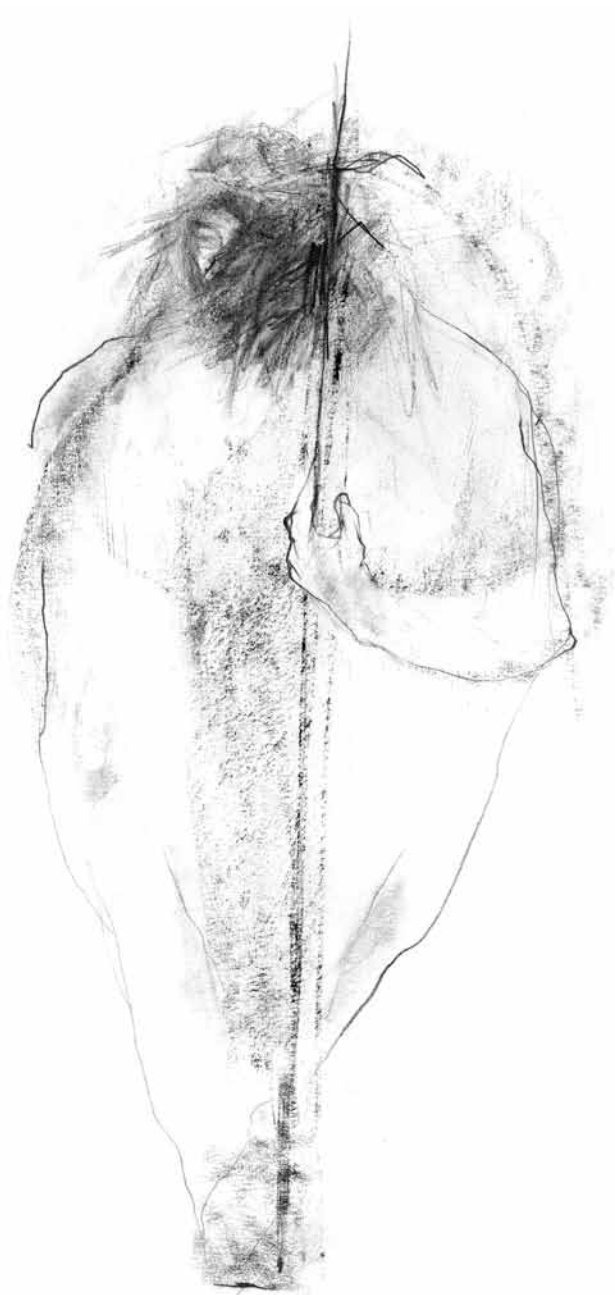
están tirados en el campo; en Mendoza los conjuntos tienen pocas piezas elaboradas y muchísimos desperdicios de talla en riolitas y cuarzos; en Córdoba –donde la mayor parte del instrumental está hecho en cuarzo– es difícil reconocer algunos artefactos con talla intencional, incluso para el arqueólogo entrenado.

En nuestra recorrida por los museos además veríamos muchas puntas de proyectil, porque estos instrumentos tallados suelen ser los más elaborados. Por otra parte –como ya lo mencionáramos– los cabezales de piedra son la parte mejor preservada de lo que fueron complejos sistemas de armas. Las puntas más tempranas no fueron usadas con arco. Es decir, no se emplearon como flechas sino como puntas de lanza, o como dardos arrojados mediante el uso de una lanzadera, también conocida como estólica, propulsor, o atlatl. Estas armas están vinculadas con ciertas estrategias de caza muy bien estudiadas para la Puna argentina por Jorge Martínez (ver recuadro “Cazadores tempranos en la Puna argentina”).

En algunas regiones se han hallado asimismo objetos realizados sobre materiales de origen orgánico. Son más abundantes en las regiones con mejor conservación y en ciertos sitios con microambientes excepcionales como Monte Verde.

A este respecto, es necesario señalar que la presencia de una tecnología puede inferirse a través de indicadores indirectos en el registro arqueológico, aunque a veces no se recuperan los objetos, ya sea porque no se abandonaron en el lugar o debido a su corta perdurabilidad. Por ejemplo, en varios de los sitios tempranos se han encontrado huesos de los cuartos de los guanacos con marcas dejadas durante el trozamiento del animal. Esta situación, interpretada como resultado del traslado de la piel del animal hacia el campamento con los cuartos adheridos, es semejante al traslado observado en grupos etnográficos cuya intención era trabajar el cuero de los animales. Esta analogía ha permitido inferir el uso de cueros de guanaco, y de otros animales en los grupos tempranos. Del mismo modo, la presencia de algunas agujas hace pensar que los primeros pobladores vestían ropa cortada y confeccionada.

Aunque más endebles, otras inferencias surgen del cuadro general que brindan los hallazgos en otras zonas para la misma época. En este sentido es posible pensar que los primeros pobladores construían sus viviendas cuando estaban acampando a cielo abierto, e incluso en los ambientes con cuevas acondicionaban el espacio interior, como es el caso de Inca Cueva 4. Sin embargo, no se sabe aún cómo fueron las protecciones empleadas en espacios abiertos. Sólo conocemos el caso del sur de Chile donde se han descrito fondos de vivienda de troncos de madera.



Nuevamente arriba, en la Puna

Gracias a las excelentes condiciones de preservación generadas por la extrema aridez de la Puna, conocemos las complejas tecnologías aplicadas a muchas materias primas, tanto orgánicas como inorgánicas.

El instrumental de piedra

En cuanto a la talla de la piedra, los primeros pasos de la manufactura tienen que ver con la roca elegida para confeccionar los instrumentos. En la Puna hay una gran variedad de rocas de origen volcánico, metamórfico y sedimentario con calidades distintas para la talla que están distribuidas en diferentes microambientes. Se han empleado desde obsidias y basaltos de buena calidad hasta rocas de calidad muy pobre.

¿Cómo se abastecieron de piedras? Hay situaciones distintas en los diferentes sitios. En Quebrada Seca 3, en Inca Cueva 4 y en Hornillos 2 se prefirieron las rocas de las inmediaciones, aunque también se trasladaron materias primas no locales para ser trabajadas allí. En otros sitios, como Huachichocana III, las materias primas fueron casi todas traídas desde zonas distantes y los instrumentos –sobre todo puntas de dardos– se confeccionaron lejos, mientras que en la cueva se los reparó y acondicionó.

En los sitios puneños en general, se han recuperado diversos instrumentos de uso doméstico:

cuchillos, raederas, bifaces, denticulados, muescas y raspadores. Según Elizabeth Pintar, los instrumentos de Quebrada Seca 3 están especialmente diseñados para cumplir funciones específicas, por lo que resultan confiables y eficientes al momento de usarlos. Incluso se han reafilado para prolongar su vida útil y hacerlos más duraderos; esto es un ejemplo de lo que se ha descrito como tecnología conservada.

En Inca Cueva 4 se ha hallado instrumental tallado y de molienda. El primero no presenta mucho mantenimiento; éste no fue necesario debido a la existencia de rocas disponibles cerca de la cueva y al traslado de núcleos, de materia prima que no era de origen local, para ser tallados en ella. Estos instrumentos constituyen un caso particular, estudiado por Hugo Yacobaccio porque sobre los filos de piedra usados para cortar y raspar hay grasa y pelos adheridos, y, a veces, también ceniza. Los estudios mostraron que estos artefactos fueron usados para despelar vellones, empleándose luego los pelos para elaborar cordeles. En el caso de los instrumentos de molienda, confeccionados por picado, abrasión y pulido fueron hechos sobre rocas lejanas. Como éstos son más grandes y pesados, eran dejados en el lugar para tenerlos disponibles cuando se volviera al sitio.

Entre las herramientas estudiadas con mayor detalle en esta región están las vinculadas con los sistemas de armas. Como señala Jorge Martínez, en base a las puntas de proyectil líticas halladas, los

antiguos cazadores puneños emplearon inicialmente dardos tirados con propulsor y posteriormente también lanzas arrojadas de mano para la caza de vicuñas. Las puntas más tempranas empleadas en estas armas son triangulares sin pedúnculo. En el sitio Quebrada Seca 3 también hay una variante de puntas triangulares con pedúnculo (Figura 3). La mayoría de las veces se encontraron sólo las bases de las puntas, debido a que los hallazgos fueron efectuados en cuevas donde la gente estaba viviendo y reparando sus instrumentos rotos, tal el caso de Huachichocana III. Estas puntas también fueron mantenidas para prolongarles la vida útil y, a medida que se las reafilaba, se acortaban.

Figura 3.
Puntas triangulares de las ocupaciones del sitio Quebrada Seca 3 en la Puna salada. Estas puntas son características de las ocupaciones puneñas de comienzos del Holoceno. Foto: Jorge Martínez.



Otros materiales

La excepcional conservación de los materiales orgánicos en la Puna ha permitido conocer aspectos de la tecnología de los primeros pobladores, que pasan inadvertidos en otras regiones. En Quebrada Seca 3 y Huachichocana III se encontraron pedazos de astiles, intermediarios y lanzaderas hechos en madera de algarrobo, de sauce o cañas traídas desde lugares distantes. En el último de los sitios, uno de estos instrumentos está decorado.

Además de ser utilizadas para confeccionar armas, las maderas se emplearon en otros fines: la madera cercana a los sitios fue usada como leña, pero también se usaron maderas más lejanas para hacer herramientas u objetos de arte mobiliario. Por ejemplo, en Quebrada Seca 3 se encontró parte de un instrumento de algarrobo para hacer fuego. Estos utensilios se componían de una porción activa que se frotaba contra otra pasiva, esta última de madera dura. En cuanto a los objetos de arte mobiliario, recientemente se halló en Hornillos 2 una excepcional talla que se tratará en el capítulo 4.

En cuanto a las fibras, en Huachichocana III se encontró cestería y cordelería; Diana Rolandi y Cecilia Pérez de Micou describen nudos e hilos de

color arena y castaño oscuro. En cambio, la cestería está confeccionada en gramíneas y juncos. Se empleó la técnica espiral y hasta pudieron observarse rastros de tintura roja. El cesto y los fragmentos recuperados contuvieron artefactos de pluma, lana de camélidos y ajíes en su interior (Figura 4). También se usó paja para forrar estructuras de pozos destinados al almacenaje dentro de las cuevas, tales los casos de Quebrada Seca 3 e Inca Cueva 4, cuya elaborada disposición se mencionó en el capítulo 2. En este último sitio se recuperaron además, cortes de vellones y cueros en distintos momentos de manufactura, cordeles y torzales de fibra animal. La grasa, la ceniza y algunos restos de queñoa encontrados en el piso de la cueva, indican que allí se estaban curtiendo cueros.

En hueso, se encontraron artefactos de uso doméstico y adornos personales. En Pintoscayoc 1 se halló un gancho de propulsor e instrumentos probablemente empleados para perforar y coser cueros. En Huachichocana III se hallaron una espátula, retocadores y punzones sobre huesos de camélidos y cérvidos, además de una cuenta de adorno, posiblemente sobre hueso de ave.

Dado que muchas veces los hallazgos consisten

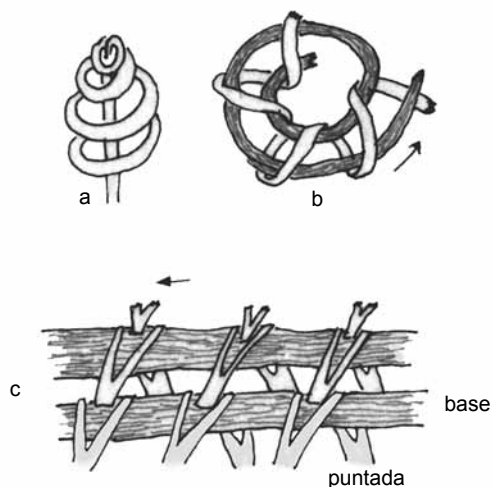


Figura 4.
 Esquemas de las técnicas cesteras halladas en la cueva Huachichocana 3 en la Puna seca, ocupada hace 9.000 años atrás.
 a. Nudo de forma cónica confeccionado en fibra vegetal (pasto) de color castaño oscuro.
 b. Fragmento de cestería circular plano trabajado en espiral simple sobre gramíneas con puntadas de hojas de junco. Tiene un sector teñido de rojo y contuvo plumas en su interior.
 c. Fragmento de cestería muy deteriorado trabajado en espiral para el cual se empleó pasto para la base y junco en la puntada. Imágenes: Diana Rolandi y Cecilia Pérez de Micou, Los materiales textiles y cesteros de Huachichocana III y IV, Departamento de Tumabaya, Jujuy. Paleoetnológica, Vol IX. 1985.

sólo en fragmentos de objetos o materiales en proceso de elaboración, es difícil reconocer su uso. A modo de ejemplo citaremos los casos de recuperación de algunos trozos de cañas desgastadas en Quebrada Seca 3, o de vellones de lana de camélido y recortes de pieles en varios sitios.

El uso de esta variedad de materiales es interesante porque algunas especies, como la caña maciza y el algarrobo, provienen de las tierras bajas a más de 100 kilómetros de distancia. Esta circunstancia indica que esas zonas también estuvieron ocupadas desde épocas tempranas y que existieron contactos habituales entre los puneños y los habitantes de ambientes aledaños más benignos. Según Carlos Aschero, esta gran variedad de elementos revela, a comienzos del Holoceno, un manejo muy pautado de la diversidad de recursos de ambientes altamente contrastados –como el desierto y las selvas de montaña– y una complejidad de las estrategias de subsistencia mayor que en otras regiones.

La Pampa y sus recursos

Sobre la tecnología en las ocupaciones tempranas encontradas en las sierras de Tandilia y las llanuras interserranas, lo que se sabe está restringido a los artefactos confeccionados sobre piedra y, en mucha menor medida, sobre hueso. Son los instrumentos de piedra, en consecuencia, los que han permitido reconocer las estrategias tecnológicas de los primeros pobladores.

¿Cómo se abastecieron de materias primas?

La pampa bonaerense presenta una natural distribución de rocas, muy acotada. Aunque hay rocas en Tandil, Ventana y la costa, las de buena calidad para la talla –las ortocuarzitas del Grupo Sierras Bayas– están muy localizadas en el sector central de las sierras de Tandil. Los estudios sobre abastecimiento y circulación de materias primas indican que los primeros pobladores prefirieron, aunque se hallaran a mayor distancia, las piedras de buena calidad; no obstante, apelaron a rocas de menor calidad cuando las hallaron disponibles en las inmediaciones de sus campamentos. Un ejemplo de este último caso es el sitio La Moderna, donde se empleó principalmente el cuarzo cercano al lugar, de calidad mediana para la talla, que se usó sólo en bajas proporciones en los demás sitios pampeanos. También en varios sitios hay unos pocos instrumentos que se trajeron desde muy

lejos, quizás desde lo que hoy es Uruguay, como se describe en el capítulo 4.

El instrumental se preparaba cerca de las canteras para aligerar el peso de las rocas y facilitar así su acarreo a lo largo de distancias considerables, también se incluían en la carga algunos núcleos de tamaño mediano. Los núcleos estaban preparados para que resultara fácil sacar lascas útiles y eran descartados cuando eran tan pequeños que resultaba difícil sostenerlos para tallar. El inconveniente para conseguir materia prima determinó que en algunos casos los instrumentos se reciclaran, por ejemplo, mediante fuertes golpes de talla bipolar. Estos rasgos indican una modalidad conservada de la tecnología.

Los ocupantes de los sitios serranos ubicados fuera del sector de mejores rocas, preferían tallar sus artefactos sobre material de buena calidad. Este, por lo general, era traído desde distancias entre 40 y 100 kilómetros. Estas rocas se emplearon en la factura de instrumentos que, en muchos casos, tuvieron larga vida útil. Un ejemplo de ello son las puntas de proyectil, que cuando ya no resultaron eficaces como tales, fueron recicladas en instrumentos de filo o de punta para agujerear, como un modo de prolongarles su utilidad. Pero también aprovecharon, aunque en menor medida, las rocas de los cerros próximos a los campamentos que, por su calidad regular, destinaron a instrumentos que usaban y descartaban en poco tiempo, o sea una modalidad expeditiva para esta materia prima.

En los sitios de la llanura, como Arroyo



Vista del Cerro La China Sitio 3, contra un afloramiento rocoso. La localidad Cerro La China se encuentra en las Sierras de Tandil, en el Partido de Lobería. Durante la década de 1980, Nora Flegenheimer excavó tres sitios contra el afloramiento del cerro, el Sitio 1 es un abrigo que fue usado como campamento y los otros dos son sitios a cielo abierto. En el sitio 3 se hallaron restos de actividades domésticas llevadas a cabo hace más de 10.000 años. La imagen de arriba muestra algunos de los instrumentos recuperados en este sitio, que están trabajados sobre una sola cara e incluyen raederas, denticulados y puntas empleadas para agujerear. También se ven tres núcleos de los que se obtuvieron lascas. Fotos: Natalia Mazzia.

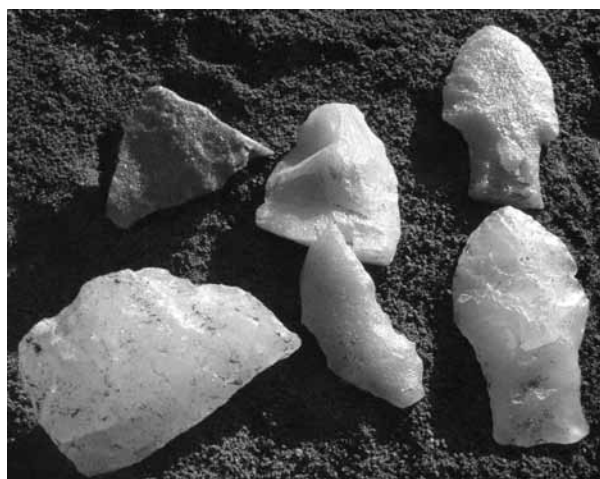
Seco 2 o El Guanaco, toda la materia prima para los instrumentos hubo de ser acarreada por más de 100 kilómetros. Aquí los conjuntos de artefactos muestran un aprovechamiento intensivo de las rocas, lo que determina que se hayan encontrado menos instrumentos enteros y en menor cantidad.

¿Cómo fueron elaborados los instrumentos?

Se emplearon distintos procedimientos en la manufactura: hay artefactos tallados con métodos diversos, e instrumentos confeccionados por picado, abrasión y pulido. Como consecuencia, esta variedad de procedimientos estableció diferencias muy acentuadas entre los conjuntos de artefactos. Esta diversidad se ha explicado como el resultado de las distintas actividades llevadas a cabo en cada uno de ellos. Por ejemplo, en el sitio 3 del Cerro La China, Nora Flegenheimer encontró entre los artefactos tallados un conjunto de instrumentos de uso doméstico, en su mayoría enteros, poco elaborados y trabajados sobre una sola cara.

En cambio, en el sitio 2, a unos 200 metros de distancia, se encontraron dos puntas cola de pescado, vinculadas con la caza y un escaso número de instrumentos que incluía artefactos bifaciales. Estas diferencias permitieron interpretar al sitio 3 como un campamento, y al sitio 2 como un lugar de caza.

Sabemos que entre los 11.000 y 10.000 años atrás los habitantes de las sierras y la llanura emplearon una gran variedad de instrumentos de piedra. Los artefactos de uso doméstico incluyen instrumentos pesados, filos delicados y agudos, y pequeñas puntas usadas para perforar. Entre los instrumentos de filo pueden señalarse las raederas –que tuvieron gran predominio–, así como los

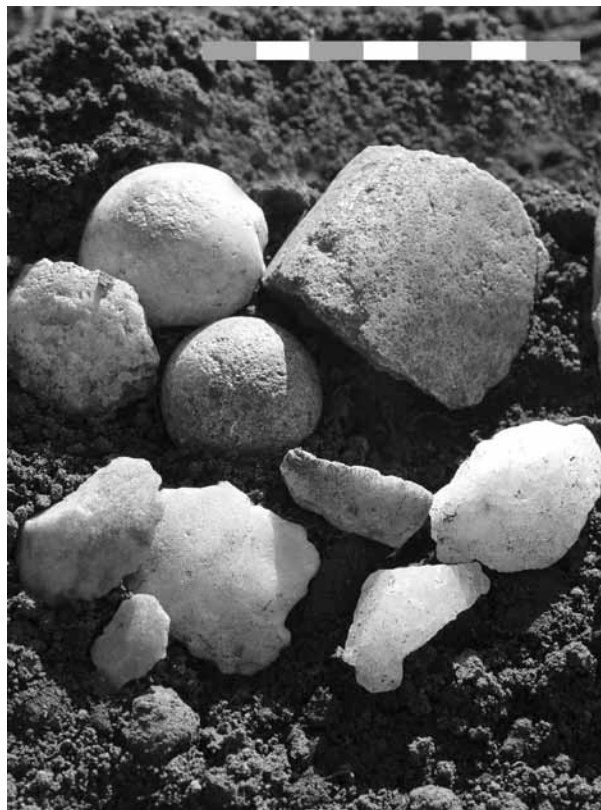


Vista del Cerro La China Sitio 2. Contra el afloramiento rocoso se hallaron restos que corresponden a un sitio de caza, las ocupaciones más antiguas fueron fechadas en más de 10.000 años. Se pueden ver las puntas de proyectil *cola de pescado* recuperadas en los niveles más antiguos. La punta ubicada en el ángulo inferior derecho es la primera punta de este tipo encontrada en una excavación en Argentina. Fotos: Natalia Mazzia.

bifaces, cuchillos, muescas, denticulados, cepillos y raspadores.

Sin embargo, el único diseño de punta de proyectil observado hasta ahora es el de las puntas cola de pescado, aunque con gran variedad de formas y procesos de manufactura. Estas puntas se conocen, sobre todo a partir de la colección encontrada en la Cima del Cerro El Sombrero. Pero también se encontraron en otros sitios serranos como Los Pinos y Amalia 2 y, en la llanura, en Paso Otero 5.

También se han hallado artefactos confeccionados por picado, abrasión y pulido en varios sitios. Por ejemplo, en la cima de Cerro El Sombrero se recuperó un conjunto que incluye pequeñas esferas de entre 2,5 y 4 cm. de diámetro. Las superficies de algunos de estos artefactos presentan un notorio acabado por pulido, labor para la cual debieron emplearse abrasivos muy finos como clastos de basalto meteorizado y fragmentos de arcillas, que también fueron recuperados en los sitios. No se sabe aún la función destinada a esas esferas, que podrían ser partes de instrumentos del tipo de las bolas empleadas como armas arrojadas. Además se recuperaron piedras discoidales que estaban trabajadas de la misma forma.

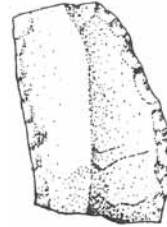


Conjunto de materiales formatizados por pulido, y presumiblemente por picado y abrasión previas, recuperados en excavaciones y recolecciones de la Cima de Cerro El Sombrero. Foto: Natalia Mazzia.

¿Para qué los usaron?

Esta información se obtiene del estudio de los filos de los instrumentos de piedra. En efecto, al observar estos filos con microscopio, es posible a veces determinar si el instrumento se usó para trabajar madera, cuero, hueso o fibras vegetales; si el material trabajado estaba húmedo o seco, y en qué dirección se empleó el filo. Es decir, se puede determinar el material trabajado y el gesto efectuado. Marcela Leipus ha investigado sobre materiales de Arroyo Seco 2, Cerro La China y Cerro El Sombrero, arribando a observaciones muy útiles para completar la imagen que tenemos de las actividades de los primeros habitantes. Encontró, por ejemplo, que muchos instrumentos de filo y de perforación fueron usados para trabajar madera y, en menor medida, pieles. Y que un muy bajo porcentaje de instrumentos domésticos tuvieron un mango de madera.

Como ya se dijo, en la Pampa húmeda son escasos los instrumentos sobre hueso y no se han encontrado artefactos con diseños elaborados, tan sólo astillas de huesos largos con retoques que forman un filo, o con extremos aguzados y pulidos. Al respecto cabe señalar que, aunque a partir de los estudios sobre los instrumentos de piedra sabemos que se trabajó la madera y que se emplearon pieles, nada conocemos sobre esos productos, ya que el templado ambiente pampeano conspiró contra su conservación.



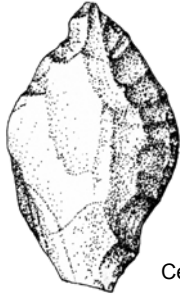
Cerro La China, Sitio 3. Pieza 289



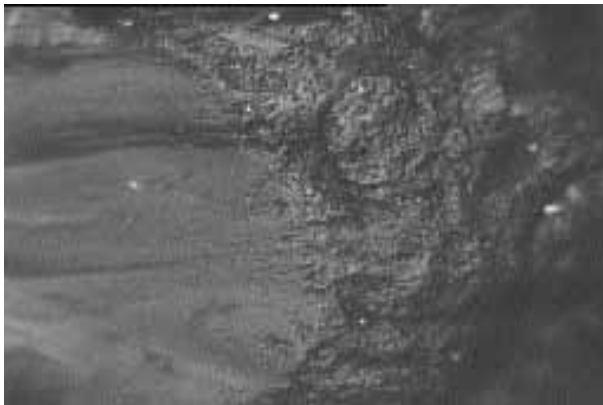
Imagen tomada a 200 aumentos de una porción del filo de una raedera del Cerro La China, Sitio 3.

Se observan rastros de uso que corresponden a micropulido y estrías característicos del trabajo sobre piel; es probable que la piel haya estado seca o que se haya trabajado con algún tipo de material abrasivo. Ambos rastros siguen la dirección del movimiento, son paralelos al filo y por esta razón se sabe que fue un movimiento longitudinal, probablemente de corte.

A partir del grado de desarrollo de estos rastros se concluye que la pieza fue usada intensamente. Foto: Marcela Leipus.



Cerro La China, Sitio 3. Pieza 1802



Rastros de uso desarrollados por el trabajo sobre madera en una raedera del Cerro La China Sitio 3. Imagen tomada a 200 aumentos. Los rastros de uso que se observan corresponden a micropulido y estriás, característico del trabajo de madera. Ambos rastros son paralelos al filo activo y por esta razón sabemos que es un movimiento longitudinal, probablemente de aserrado o corte. La pieza fue usada intensamente y los rastros son continuos a lo largo de todo el filo. Foto: Marcela Leipus.

Patagonia, el paraíso de las piedras

Esta región presenta una gran variedad de situaciones en sus distintas áreas de las que aquí sólo se describen algunas características muy generales. Asimismo, dentro de esta amplísima región se pone mayor énfasis en los sitios de la Meseta Central de Santa Cruz.

¿Cómo se abastecieron aquí de materias primas los primeros pobladores?

A diferencia de lo que ocurre en la región pampeana, en la patagónica hay una gran variedad de rocas de buena calidad para la talla distribuidas en casi todos los ambientes, tanto en las extensas mesetas –constituidas por grandes coladas de lava– como en los profundos cañadones. Por esta razón la mayoría de las piedras utilizadas se obtuvieron de canteras cercanas a los campamentos ubicados habitualmente en cuevas que miran hacia los bajos y cañadones. En tal sentido, un caso extremo es el sitio Casa del Minero, en la localidad La María, donde la cantera principal de roca de buena calidad para tallar se encuentra a escasos 400 metros de la boca de entrada a la cueva. La enorme disponibilidad descripta debió afectar, seguramente, las decisiones tecnológicas de los

primeros pobladores. Sin embargo, Roxana Cattaneo alerta sobre la restricción de acceso a las rocas que provocan en la actualidad las nevadas invernales y los posteriores deshielos, factores estos más críticos aún en el lapso frío y húmedo que estamos tratando.

Hoy los arqueólogos realizan estudios de detalle sobre las rocas disponibles en el ambiente, para comprender cuáles de todas ellas fueron seleccionadas para la confección de los instrumentos. Un ejemplo interesante es el estudio de la obsidiana, una roca volcánica muy apreciada por su facilidad para la talla y cuyas fuentes pueden identificarse químicamente con mucha precisión. En Santa Cruz –en Pampa del Asador, a 40 kilómetros al este del Parque Perito Moreno– existe una fuente extensa de obsidiana negra. Teresa Civalero estudió la dispersión de esa materia prima en los asentamientos del extremo sur y encontró que esta piedra se usó como materia prima en lugares cercanos –como Cerro Casa de Piedra– y en menor medida en otros más alejados. Incluso se la encontró en las primeras ocupaciones de Chorrillo Malo, a más de 250 kilómetros al sur. Otra roca cuya procedencia está también localizada es el xilópalo –o madera silicificada–, que procede de los bosques petrificados de la Meseta Central y que fuera usado por los primeros pobladores de sitios como AEP1 de Piedra Museo. En el Monumento Natural Bosques Petrificados de Santa Cruz, alrededor de los grandes árboles fósiles caídos, se observan aún hoy los desperdicios de talla de miles de años de canteo. Sin

embargo, las materias primas más utilizadas son de origen volcánico y se presentan en colores rojizos, amarillos, verdes, castaños y blancos. En síntesis, la presencia de materias primas buenas y abundantes hizo que la gente eligiera materiales cercanos para la mayor parte de sus artefactos, aunque no obstó para que también trasladara algunas rocas muy especiales a través de grandes distancias.

¿Cómo fueron elaborados los instrumentos?

En Patagonia se encuentran instrumentos elaborados con distintas técnicas que, al igual que en el caso pampeano, varían de sitio en sitio. La mayor parte del instrumental en piedra fue confeccionado por talla, pero también está presente el picado, la abrasión y el pulido para la confección de bolas de boleadoras, de piedras discoidales y un curioso objeto, procedente de los niveles tempranos del sitio 3 de Los Toldos que fue picado en sus aristas y tiene forma de cubo.

Entre los instrumentos tallados, la mayoría de los artefactos domésticos son unifaciales, generalmente hechos a partir de lascas y en menor medida sobre fragmentos de roca de forma tabular. En cambio las puntas de proyectil fueron confeccionadas en forma bifacial y terminadas por retoques a presión.



Vista de la cueva Chorrillo Malo cerca del lago Roca, Santa Cruz, donde recientemente Nora Franco y Luis Borrero hallaron una ocupación de más de 9.500 años. Los restos recuperados incluyen artefactos de piedra asociados con huesos de guanaco que presentan señales de haber sido consumidos. En la actualidad continúan las excavaciones en la cueva. Foto: Rodrigo Vecchi.

¿Para qué se usaron?

Las actividades llevadas a cabo en los distintos sitios se han registrado a partir del estudio de utilización de los filos de los instrumentos tallados. En los niveles inferiores de Cueva 7 El Ceibo, Estela Mansur encontró que todos los instrumentos se sostuvieron con la mano, ninguno estuvo enmangado, la mayoría fueron usados para trabajar pieles secas y algunos de ellos también se emplearon en el laboreo de la madera. Tales características inducen a pensar que en este sitio se realizaron tareas domésticas, principalmente el trabajo de cueros: corte y raspado, a fin de ablandarlo y sacarle la grasa. En cambio, en los niveles iniciales de AEP 1 en Piedra Museo, los instrumentos tienen rastros de corte y procesado de huesos, tendones y carnes. Al igual que otras investigaciones mencionadas para este sitio, estos estudios indican que durante la estadía en el lugar la gente procesó las presas. Otro conjunto estudiado proviene de la cueva 2 de Los Toldos, donde Alicia Castro ha encontrado predominio de las tareas de trabajo de corte y raspado de cueros y muy escasos instrumentos con evidencias de enmangue. Resultan interesantes, pues han permitido identificar algunos filos de lascas que fueron usados, pero que no estaban retocados como instrumentos. A partir de esto se ha podido dar cuenta de actividades de las cuales muchas veces no quedan vestigios visibles, como el trabajo de los cueros, a la par que ha sido útil a la hora de reconocer las herramientas usadas.

Algunas diferencias

En Patagonia los conjuntos de instrumentos muestran grandes diferencias, tanto en los sucesivos momentos de ocupación de un mismo sitio como en distintos sitios. Por eso, para los arqueólogos fue muy importante dar cuenta de estas variaciones. Las propuestas, que a veces se contraponen y otras resultan complementarias, se han ido modificando a lo largo de la historia de las investigaciones.

En la cueva Fell se observan cambios tecnológicos en distintos momentos de su ocupación. Entre los artefactos de más de 10.000 años de antigüedad se encontraron puntas cola de pescado y piedras discoidales, entre otros instrumentos domésticos. Por otro lado, en las ocupaciones posteriores el tipo de puntas cambia y se encuentran puntas triangulares sin pedúnculo, acompañadas además por bolas de boleadora. Esto indica un cambio en las estrategias de caza y en los sistemas de armas empleados. Las bolas de boleadora también se han encontrado en los niveles antiguos del sitio Marazzi, hoy en la isla Grande de Tierra del Fuego. Como se podrá ver en el capítulo siguiente, la caza con bola está representada incluso en algunas pinturas rupestres asignadas al estilo más temprano en Patagonia continental.

Otro sitio en el que se evidencian cambios tecnológicos notorios durante las ocupaciones antiguas es la Cueva 3 de Los Toldos, donde Augusto Cardich definió dos niveles tempranos. En el más antiguo se encontró un conjunto de unos pocos instrumentos unifaciales, de tamaño grande, algunos con un trabajo de talla de muy buena factura, sobre rocas

de muy buena calidad. En la ocupación posterior, fechada alrededor de 9.000 años atrás, se emplearon puntas triangulares apedunculadas, bifaciales, y gran variedad de instrumentos domésticos unifaciales, de tamaño mediano. También resulta manifiesto que cada una de estas ocupaciones fue de distinta intensidad. La más antigua –de acuerdo con la menor cantidad de desperdicios–, fue efímera y la segunda más importante. Esto se debería a que alrededor de 9.000 años atrás se habría producido un aumento en la densidad poblacional en Patagonia, que se reflejó en una mayor dispersión geográfica de las ocupaciones.

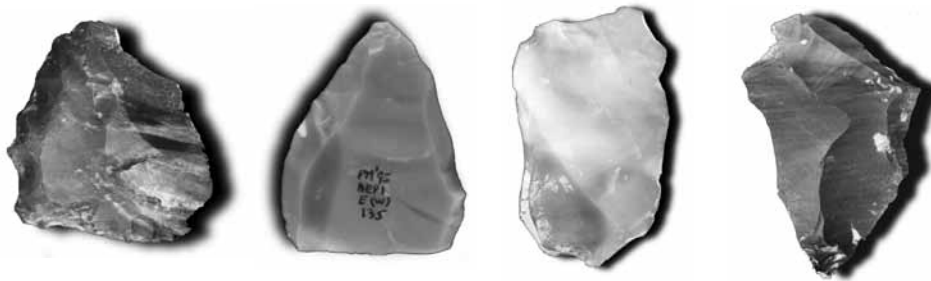
También hay variaciones en los conjuntos líticos entre los distintos sitios asignados al mismo lapso. Por caso, el conjunto recuperado en los niveles inferiores de El Ceibo corresponde a un sitio de actividades específicas, donde un número reducido de personas curtieron cueros y comieron partes transportadas de guanacos. En cambio en las ocupaciones iniciales de AEP 1, en la localidad Piedra Museo, que fue interpretado como un sitio de procesamiento de fauna, la ocupación fue muy efímera, por tal razón han quedado muy pocos instrumentos. Estos instrumentos unifaciales están tallados sobre materias primas elegidas y algunos fueron confeccionados sobre lascas desprendidas al tallar grandes piezas bifaciales que no se descartaron allí. La otra ocupación muy temprana conocida para el área se encuentra en los niveles más antiguos del sitio Los Toldos. Esta es una ocupación más intensa que las de El Ceibo y AEP 1 y refleja una mayor variedad de actividades domésticas, lo que



Piedras discoideas encontradas en los niveles más antiguos del sitio Fell junto a puntas de proyectil *cola de pescado* y fauna extinta. Foto: Roxana Cattaneo



Punta de proyectil *cola de pescado* en basalto de los niveles inferiores de la cueva Fell en el extremo sur de Chile.



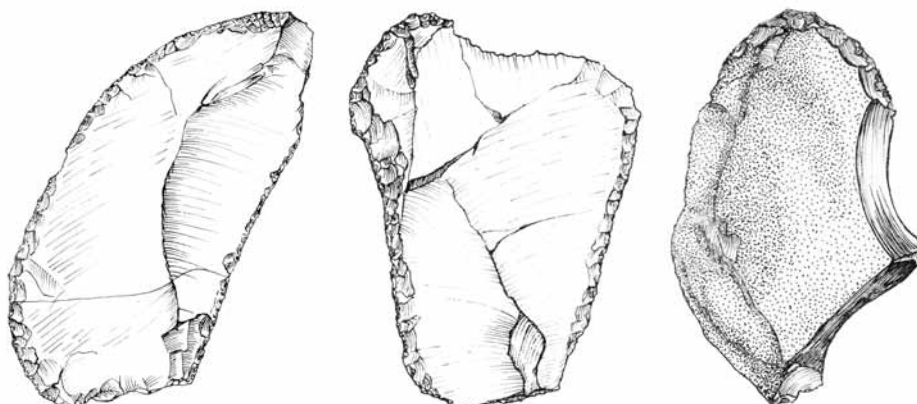
El alero AEP 1, en Piedra Museo presenta una primer ocupación fechada en más de 12.000 años donde se recuperaron instrumentos líticos. En la foto se ven algunos de ellos retocados sobre lascas que se desprendieron al hacer bifaces. Foto: Roxana Cattaneo.

permite inferir que este sitio probablemente sirvió de campamento. Por ello, algunas diferencias observadas entre los sitios seguramente están relacionadas con el hecho de que los cazadores recolectores destinaron distintos espacios a desarrollar la gama de actividades características de su modo de vida.

Otra explicación de las diferencias en la tecnología lítica surge de la aplicación del reciente planteo de Luis Borrero. A partir de la propuesta de un momento de exploración y otro de colonización para las ocupaciones tempranas, Nora Franco asume que la gente en vías de explorar un área desconocida debía usar instrumentos poco elaborados pero versátiles, que habrían de servirle para resolver cualquier nueva contingencia. Estas expectativas se cumplen en los niveles inferiores de algunos sitios como Los Toldos y El Ceibo –en la Meseta Central-, Chorrillo Malo 2 –en el Lago Argentino– y en cierta medida en la Cueva de las Manos y en el Cerro Casa de Piedra 7, cerca de los lagos Belgrano y Burmeister. En cambio, los conjuntos procedentes de ocupaciones posteriores de estas mismas regiones indicarían que la gente permaneció más tiempo en un mismo lugar, ya que tienen más

variedad en los diseños, instrumentos más chicos y núcleos más tallados. Como los sitios de la meseta tienen fechados más tempranos que los sitios más occidentales, este planteo refuerza la idea de que la exploración del vasto territorio patagónico no ocurrió de forma simultánea en toda la región.

Estas explicaciones que dan cuenta de las diferencias registradas entre los conjuntos de instrumentos en Patagonia, a veces entran en conflicto. Donde un arqueólogo ve diferencias debidas a cambios tecnológicos que van ocurriendo a lo largo del tiempo, otro, en cambio, plantea que se trata de diferencias en las actividades llevadas a cabo por un mismo grupo o incluso, a distintas etapas en la ocupación de una región. Esta variabilidad en los conjuntos es, por lo tanto, uno de los temas de interés en las investigaciones actuales.



Raederas y raspador
Nivel 11



Punta de proyectil, raspador y raedera
Toldense



En la Cueva 3 de la localidad Los Toldos, en la Meseta Central de Santa Cruz se encontraron dos niveles con fauna extinta y ocupaciones humanas. En el más antiguo, conocido como Nivel 11, con un fechado de 12.600 años antes del presente, se encontraron instrumentos más grandes y no se recuperaron puntas de proyectil. En la imagen se ven dos raederas y un raspador. El siguiente nivel de ocupación, conocido como Toldense, tiene instrumentos de dimensiones algo menores y puntas triangulares delgadas, sin pedúnculo. En la imagen se ve una punta característica de estas ocupaciones, un raspador y una raedera. Dibujos: Augusto Cardich. *Las culturas pleistocénicas y post-pleistocénicas de Los Toldos y un bosquejo de la prehistoria de Sudamérica*. Obra del centenario del Museo de La Plata, Tomo II, 1977. Foto: Nora Flegenheimer

Otras materias primas

También se han encontrado objetos trabajados sobre huesos de animales, aunque son más escasos que los elaborados en piedra: retocadores para trabajar piedra por presión, leznas, punzones, objetos en forma de espátulas o huesos con un bisel retocado. Una vez que los huesos quedan limpios de carne se los puede trabajar mediante percusión –a la manera que se procede con las piedras–, o se los puede cortar, pulir y decorar con incisiones. La mayor parte de estos instrumentos se fabricaron cortando y puliendo huesos de guanaco, una materia prima abundante porque se trataba del alimento principal de estos grupos. A algunos huesos largos de aves se les dio forma de punzones; en Los Toldos, por ejemplo, se hallaron piezas tubulares hechas sobre huesos de aves. En Cueva Fell también se utilizó el hueso para confeccionar punzones, retocadores y puntas. Recientemente, Adam Hajduk describió la preparación de las epífisis de huesos largos como instrumentos empleados para machacar, encontrados en varios sitios tempranos. Después de realizar un trabajo experimental, el autor propone que podrían haberse empleado para procesar charqui, que es la carne salada.

En Cueva de las Manos los artefactos óseos encontrados incluyen dos punzones. Uno de ellos, con el interior hueco –que probablemente fue aprovechado para pasar un tiento–, presenta unas incisiones a modo de decoración. El hallazgo de objetos usados para coser, tanto aquí como en la Puna, resulta interesante, ya que estaría indicando la posibilidad de que esta

gente hubiera usado vestimentas cortadas y cosidas, y no simples mantos de cuero. Asimismo, se recuperó una cuenta de molusco y un fragmento de madera biselado con incisiones. En este sitio, como así también en Cerro Casa de Piedra 7, se han encontrado vellones de lana de guanaco, indicadores del trabajo de las pieles de estos animales.



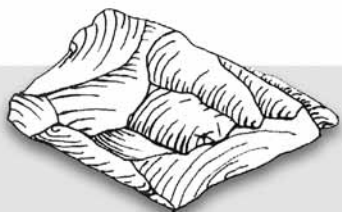
Instrumentos sobre huesos, trabajados por pulido que provienen de los niveles antiguos del sitio Cueva Fell.

Foto: Roxana Cattaneo.

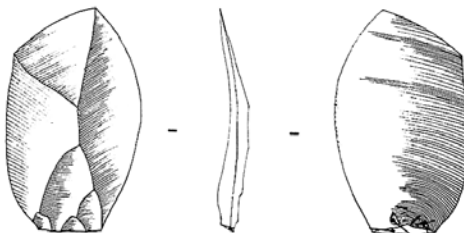
En síntesis, en las distintas regiones las tecnologías son muy variadas y las causas de esta variabilidad están en relación con las actividades realizadas y con los planes tecnológicos implementados en cada sitio, así como con los cambios tecnológicos que se fueron dando a través del tiempo y con la diferente intensidad en las ocupaciones.

Esto explica lo difícil que se torna la descripción de un conjunto de instrumentos que sean característicos de cada región.

Galería de objetos



Núcleo: Trozo de roca que se percute para desprender las astillas –o lascas– al tallar. El desprendimiento de las lascas deja cicatrices en los núcleos, de las que nos valemos para entender el proceso de talla.



Lascas: Fragmentos de distintos tamaños desprendidos del núcleo durante la talla. Algunas se usaron sin modificación, a modo de cuchillos naturales, y otras se seleccionaron como base para conformar un instrumento. Las restantes se abandonaron en el lugar de talla, como desperdicio del trabajo realizado.



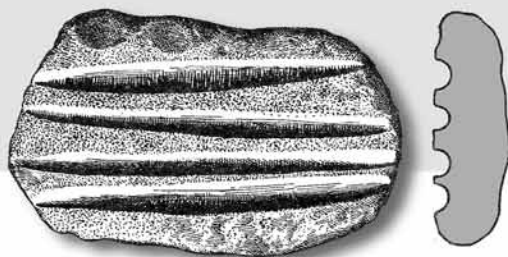
Percutores: Piedras, huesos o astas usados como martillo en el trabajo de talla por percusión.



Abradidor: herramienta de roca abrasiva, usada para abradir los filos de las piezas que se tallan o para mantener afilados los retocadores.



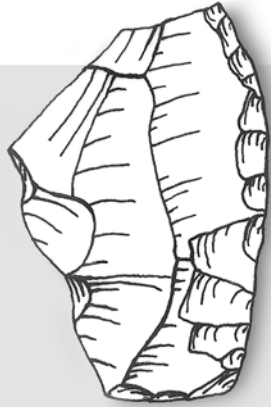
Retocador: Instrumento –generalmente de hueso– empleado para trabajar la piedra por presión. Con este método se lograron las piezas más delicadas.



EL abrasidor y los retocadores son dibujos publicados en el libro de Martín Gusinde. *Los indios de Tierra del Fuego*. Tomo Primero, volumen I. Los selk'nam. Centro Argentino de Etnología Americana. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. 1982.

Instrumentos:

Objetos que fueron usados en distintas tareas. Comúnmente se refiere a las lascas o núcleos a los que se dio forma por percusión o presión, a fin de obtener un filo o una punta útiles.



Raederas:
Instrumentos con filo retocado sobre un lado largo, o más de uno, de la lasca. Se usaron para muchas tareas como raspar, separar la carne del cuero, trabajar madera.



Raspadores:
Instrumentos confeccionados sobre lascas, con un filo retocado en forma de arco, frecuentemente destinados a raspar los cueros.



Denticulados:
Instrumentos confeccionados sobre lasca, cuyo borde ha sido tallado para obtener un filo dentado.

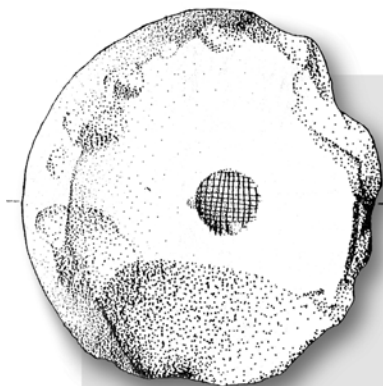


Cuchillos:
Generalmente obtenidos sobre una lasca, de filos agudos, adecuados para cortar.

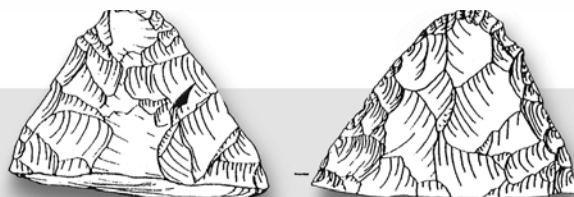
Cepillos:
Instrumentos espesos, con biseles casi rectos, adecuados para raspar maderas o huesos



Perforadores y puntas destacadas:
Instrumentos punzantes para perforar objetos, quizás enseres domésticos o cueros de toldos o vestimentas.

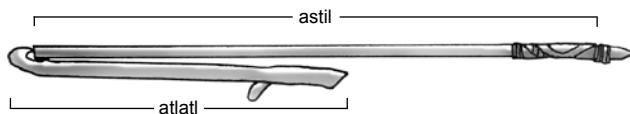


Piedras discoidales:
Piezas cilíndricas planas, con forma de queso, confeccionadas por picado, abrasión y pulido.



Bifaces:
Artefactos tallados en sus dos caras, frecuentemente con el propósito de adelgazarlos.

Atlatl: lanzadera, propulsor o estólica. Pieza alargada frecuentemente de madera con un gancho o saliente en el extremo donde se apoya el astil del dardo para lanzarlo.



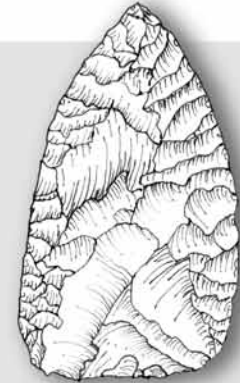
Puntas de proyectil

Puntas de piedra, por lo general trabajadas sobre ambas caras. Se usaron enmangadas en astiles, lanzados con atlatl o directamente con la mano, y se emplearon comúnmente en la caza. Se identifican distintas formas de puntas en el lapso que nos ocupa.



Puntas triangulares, sin pedúnculo vinculadas a las ocupaciones tempranas, encontradas en la Puna y en países limítrofes como Chile y Perú, miden entre 2,5 y 4 cm. de largo. También se encontró una variedad triangular con cabo o pedúnculo en un área limitada.

Puntas Fell 3 o Toldenses delgadas de forma casi triangular sin pedúnculo. Se las encontró en sitios tempranos de Patagonia y tienen una larga perduración.



Punta Fell, Fell 1, cola de pescado o pisciforme, la forma de punta emblemática de las ocupaciones tempranas, ya que fue la que originalmente encontró Bird en el nivel más antiguo de Cueva Fell en el sur de Chile y sirvió para que se aceptara la gran antigüedad de las ocupaciones sudamericanas. Se han encontrado ejemplares en distintos lugares del país pero están mejor representadas en la provincia de Buenos Aires y en la Patagonia. Estas piezas presentan un contorno complejo y tienen un pedúnculo o cabo que sirvió para el enmague. Este cabo es muy característico y a veces fue adelgazado, mediante unos lascados conocidos como acanaladuras.



Puntas lanceoladas con lados biconvexos y puntas en los dos extremos. Fueron halladas en el sitio de Monte Verde, Chile.

¿Cómo lo hicieron?

Tal como lo señalado por Mark Edmonds, es muy difícil describir el entretendido de la acción y el pensamiento involucrados al tallar un instrumento de piedra. En esa tácita negociación con el material participan las manos, los ojos, los oídos y las expectativas del tallador. No obstante, intentaremos trazar un cuadro grueso de ese acto tan particular como lo es la creación artesanal de un objeto.

Entre los instrumentos de piedra dejados por los primeros pobladores de nuestro territorio hay algunos que delatan una baja inversión de trabajo. Corresponden a aquellos en cuya confección la practicidad y el ahorro de tiempo fueron –con seguridad- las premisas prioritarias. Pero hay otros instrumentos elaborados con gran esmero, más allá del estrictamente necesario para su eficacia.

Como cualquier artesano orgulloso de su trabajo, los primeros pobladores fueron cuidadosos y selectivos con los materiales a emplear. El primer paso para fabricar un instrumento de piedra estuvo dirigido a la provisión de la roca adecuada para la talla; en tal sentido, la roca ideal es la que presenta fractura concoidal, es decir, aquella en que la fuerza del golpe se distribuye de forma homogénea, como sucede en el vidrio. También fue necesario abastecerse de la herramienta necesaria para golpear: un percutor –que pudo ser un hueso o un asta acondicionados para la tarea- o una piedra, cuya principal virtud debía residir en la ausencia de fisuras internas, de modo que su uniformidad le permitiera resistir los golpes.

Una vez elegidos la roca y los percutores, el tallador se

disponía a trabajar.

La forma más simple consistía en golpear directamente el núcleo con el percutor, una modalidad de trabajo que demandaba golpes secos y precisos (Fotos A y B). La forma y tamaño de la astilla –o lasca- desprendida dependen de una serie de factores que el tallador debe manejar y que son parte de esa negociación casi inconsciente entre artesano y material, mencionada por Edmonds: el ángulo que presenta el núcleo en la sección que va a golpear, las aristas de la pieza, el peso y la dureza del percutor, la inclinación y la fuerza con la que se da el golpe. Un tallador experto creaba mediante golpes de percutor los ángulos y las superficies necesarios para obtener la lasca buscada.

El objeto final se podía obtener dándole forma al núcleo o trabajando las lascas desprendidas. El trabajo lo realizaba sólo sobre una cara de la pieza, o sobre ambas, para producir un objeto bifacial (Foto C). Esta última finalidad requiere mayor concentración, ya que el manejo de los ángulos se hace crítico. Cuanto más delgada y simétrica es una pieza, más cuidado hace falta para tallarla.

Algunas piezas delicadas –como las puntas de proyectil- se terminaban trabajándolas de otra manera. Una vez obtenida la forma aproximada mediante percusión, se daba a la pieza el acabado por trabajo a presión (Foto D). Es decir que para sacar las últimas lascas, no se golpeaba la pieza, sino que se la presionaba con un retocador de asta o hueso. Nuevamente, los ángulos en los que se aplicaba la fuerza eran cruciales para definir los resultados finales. El trabajo a presión consiguió mayor precisión que el obtenido por percusión, aunque demandó una mayor concentración de parte

Muchos arqueólogos aprendimos a tallar la piedra y analizamos los residuos que quedan de nuestra experimentación. Así podemos acercarnos a esta actividad que fue corriente en el pasado y reconocer los procesos de manufactura a partir de los vestigios arqueológicos que encontramos.



Foto A. Imagen de percusión directa con percutor de piedra, se está desprendiendo una lasca a partir de un núcleo.
Foto: Alejandra Pupio.



Foto B. Imagen de percusión directa con percutor de asta, se está retocando una lasca para dar forma a un instrumento bifacial.
Foto: Natalia Mazzia.



Foto C. Se observa la pieza bifacial que se está tallando y la lasca que recién se obtuvo por percusión directa.
Foto: Natalia Mazzia.

del artesano.

Estas formas básicas de talla tuvieron muchísimas variantes. Una de ellas es la talla bipolar, que fue empleada frecuentemente por los primeros pobladores (Foto E). Se sostenía el material sobre una base de piedra que actuaba como yunque y se lo golpeaba en el extremo superior. Esta forma de talla resultaba rápida, pero se tenía menos control sobre el producto que se intentaba obtener. Fue muy efectiva para partir rodados chicos o para aprovechar la materia prima de instrumentos fuera de uso.

En todos estos casos, los requisitos básicos fueron el conocimiento y la experiencia previos. La incorporación de las habilidades motrices y la familiaridad con los



Foto D. Talla por presión con un retocador de asta empleada para dar forma al filo de un instrumento. Foto: Natalia Mazzia

materiales requerían de procesos de aprendizaje prolongados, que, por lo general, llevaban años. En cambio, la talla en sí no llevaba mucho tiempo. La adquisición de los materiales y herramientas apropiados puede haber sido prolongada; pero, una vez reunidos, se producía un filo útil para cortar una madera o raspar un cuero en pocos minutos. En cambio, fabricar una hermosa punta de lanza compleja y simétrica podía demandar algo más de una hora a un artesano muy experto.

Debe recordarse, asimismo, que, en algunas regiones, las rocas adecuadas para la talla no estuvieron cerca del lugar en que se iban a usar los instrumentos. A



Foto E. Talla bipolar en la que se apoya una roca en un yunque y se golpea en el extremo opuesto. Foto: Nora Flegenheimer.

veces resultaba preferible transportar los núcleos—o los instrumentos—sin terminar, para evitar el mellado de los filos; o para proceder al acabado de acuerdo con las necesidades del momento. En algunas ocasiones se aprovechó el tiempo libre para fabricar herramientas útiles en el futuro. En otras se esperaba llegar al lugar predeterminado donde realizar cierta tarea de talla. Cada una de estas decisiones dejó su huella en la forma en la que están distribuidos los núcleos, desechos e instrumentos en el paisaje.

Todas estas huellas son útiles al arqueólogo, quien las observa y las interpreta, para luego elaborar un trazo de aquel pasado lejano, pero, como podemos ver, de ninguna manera incomprensible.

Una punta que da que hablar

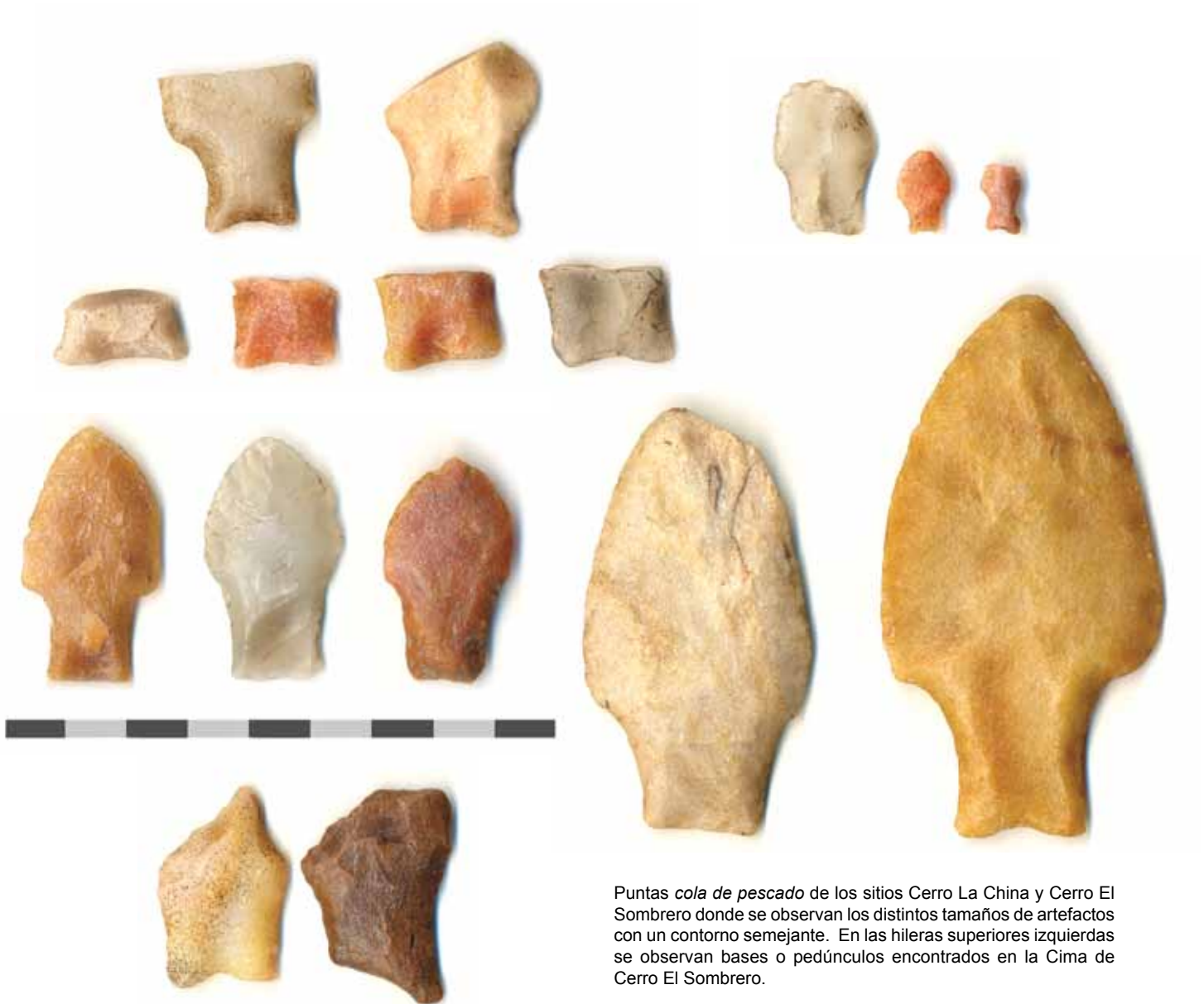
En varias oportunidades se ha mencionado la existencia de puntas de proyectil particulares, íntimamente vinculadas con la historia de las investigaciones sobre las ocupaciones más tempranas del continente de América del Sur. Se las conoce por muchos nombres: como puntas *Fell*, *Fell 1*, *pisciformes* o *cola de pescado*. Algunas circunstancias llamativas sobre estas piezas son su amplia distribución geográfica –que abarca todo el continente sudamericano–, su asociación recurrente a fauna extinguida, la semejanza de los fechados radiocarbónicos entre sitios muy distantes y, por fin, su forma. El tema más discutido acerca de su forma es la acanaladura en la base –presente en algunas puntas–, ya que muestra semejanzas con las de puntas tempranas conocidas para Norte América, como *Clouis* y *Folsom*.

Su muy amplia distribución en un lapso relativamente breve ha sido objeto de largas discusiones entre los arqueólogos. Se ha propuesto que esta distribución es el rastro visible de la migración de un grupo de pobladores moviéndose de norte a sur por el continente, pero esta idea fue rebatida a partir de la falta de continuidad geográfica entre los ambientes donde se hallaron concentradas las puntas, en consecuencia,



se planteó que posiblemente distintos grupos hubieran desarrollado la misma forma. Hoy no es posible sostener aquella primera hipótesis, pues resulta claro que la gente que pobló inicialmente el continente tenía costumbres variadas, y de ninguna manera pueden asociarse estos artefactos a un único grupo humano. Pero por otro lado, el hecho de que gentes distintas repitieran una misma forma tan elaborada a lo largo de miles de kilómetros, como dice Hugo Nami, implica que quienes las usaron compartían los conocimientos técnicos para tallarlas.

Este último investigador analizó y replicó mediante talla distintas variedades de puntas encontradas en Patagonia, entre ellas las puntas *cola de pescado*. Así es que pudo describir dos caminos a seguir para tallarlas: uno, que requiere comenzar con una lasca un poco más grande y mucho más gruesa que la necesaria para la forma final deseada; y el otro, partir con una lasca de espesor un poco mayor que la pieza final. En el primer caso se requieren más pasos para llegar al resultado final, pero se logran piezas más grandes y simétricas. En ambos casos las lascas se tallaron primero por percusión sobre ambas caras hasta lograr una pieza bifacial delgada, que luego se terminó mediante



Puntas *cola de pescado* recicladas como instrumentos para perforar. Sitio Cerro El Sombrero.

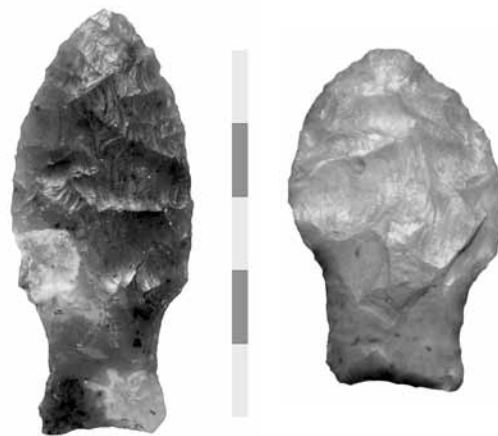
Puntas *cola de pescado* de los sitios Cerro La China y Cerro El Sombrero donde se observan los distintos tamaños de artefactos con un contorno semejante. En las hileras superiores izquierdas se observan bases o pedúnculos encontrados en la Cima de Cerro El Sombrero.

retoque a presión. Finalmente, en algunas puntas se practicaron las acanaladuras desde la base de las piezas, rebajes que en su mayoría se obtuvieron mediante un golpe preciso aplicado por percusión directa. Todo este proceso llevó entre 13 y 82 minutos, dependiendo el tiempo del grado de elaboración del artefacto. A partir de la comparación con un experimento similar realizado sobre puntas *Clovis* de Norte América, Hugo Nami concluyó que los hábitos motrices y los conocimientos técnicos para tallar estas puntas eran diferentes en ambos continentes.

De acuerdo con lo expresado, las puntas *cola de pescado*, aunque todas presentan un contorno que las identifica, exhiben, además, diferencias muy notorias, como por ejemplo que pueden ser más o menos elaboradas. Este hecho queda evidenciado con la observación de los más de cien ejemplares de la colección recuperada en Cerro El Sombrero, donde la misma gente fabricó y usó ejemplares muy elaborados de unos 10 centímetros de largo, con acanaladura sobre ambas caras, y también piezas chicas de menos de 1,5 centímetros, a las que apenas se les dio la forma. Por otro lado, las puntas más frecuentes son de un tamaño intermedio y sólo el 20 por ciento tienen acanaladura. Estas piezas tan diversas, seguramente se usaron para fines distintos. Las piezas medianas son las que –probablemente– sirvieron como punta de dardo para arrojar con atlatl. Algunas fueron recicladas cuando se rompieron, usándose después con otros fines, tales como perforadores o instrumentos de filo. Sobre las puntas más pequeñas y a partir de un estudio etnoarqueológico reciente, Gustavo Politis propuso que fueron fabricadas por niños en un proceso de aprendizaje tecnológico, por imitación de las actividades de sus padres.

Así es que, a partir de los restos encontrados, los arqueólogos hemos comenzado a preguntarnos cómo reconocer a las personas detrás de las piedras: ¿quién –en concreto– elaboró los materiales que encontramos?, ¿fueron mujeres, hombres, niños, ancianos?

También, dos de nosotras, Cristina Bayón y Nora Flegenheimer, hemos reflexionado sobre este diseño particular, repetido en distintos tamaños y para usos diversos, con desiguales procedimientos en su manufactura y que, a su vez, aparece en tan amplia dispersión geográfica. Planteamos que esta forma debió ser elegida en razón de algún significado social valioso que hoy se nos escapa. Tal idea está estrechamente relacionada con la visión según la cual podría asumirse que estos grupos tempranos asignaron un mismo significado especial al instrumental de piedra, ello unido al hecho de que las relaciones de grupos sociales a gran distancia fueron básicas en su organización social.



Puntas *cola de pescado* halladas en superficie en Uruguay. Colección Museo Durazno. Foto: Jorge Femenías.

Cazadores tempranos en la Puna argentina

Por Jorge G. Martínez

Las investigaciones arqueológicas desarrolladas hasta el presente en el noroeste de Argentina, permiten afirmar que las primeras ocupaciones humanas ocurrieron en la Puna septentrional hace casi 11.000 años. Todas estas evidencias tempranas provienen de secuencias estratigráficas de cuevas y aleros rocosos ubicados por encima de los 3.200 metros sobre el nivel del mar, como los sitios Inca Cueva 4, Pintoscayoc 1 y Cueva Huachichocana III en la provincia de Jujuy.

En la Puna meridional argentina las primeras evidencias de ocupación humana son comparativamente más tardías, ya que nos remontan a 9.800 años atrás. Esta datación proviene del sitio Quebrada Seca 3, un alero rocoso situado a 4.100 metros de altura en la localidad de Antofagasta de la Sierra, provincia de Catamarca. Los restos arqueofaunísticos de este sitio permiten afirmar que la caza de camélidos silvestres, principalmente vicuñas, fue la actividad de subsistencia más importante.

A partir del estudio de numerosos restos de astiles de madera y del análisis tecno-tipológico de puntas de proyectil líticas recuperadas en los sitios Quebrada Seca 3 y Peñas de la Cruz 1.1, pudo inferirse que estos tempranos cazadores confeccionaron y usaron el propulsor de gancho o estólica para impulsar los proyectiles. El

hallazgo de diversos intermediarios establece que los proyectiles arrojados habrían contado con un astil compuesto, formado por tres partes: el astil, el intermediario y la punta de proyectil. El propulsor como sistema de arma, fue usado en exclusividad durante el lapso que va desde los 10.000 a los 7.800 años antes del presente y recién después de este momento surge el uso de lanzas arrojadas con puntas de proyectil lanceoladas, dándose una coexistencia de ambos sistemas.

En base a una correlación funcional establecida entre distintos tipos de puntas de proyectil y sistemas de armas, se definieron modelos de técnicas de caza con variantes en sus elementos componentes y en el rol de los mismos. Estos modelos resultan de la integración de los sistemas de armas y su uso con otras variables tales como la topografía y la vegetación del entorno ambiental, la etología de las presas y la organización de los cazadores.

Para el lapso entre los 10.000 y 8.000 años antes del presente se establecieron dos modelos sincrónicos de técnicas orientados a la caza de camélidos, ambos asociados con el propulsor como arma. El venablo se armaba con dos tipos de puntas de proyectil. Unas, triangulares, pequeñas –que tienen una forma presente en la macrorregión- fue registrado sincrónicamente en Antofagasta de



Para comprender mejor los hallazgos efectuados en Quebrada Seca Jorge Martínez armó un experimento empleando un atlatl y dardos con puntas de piedra semejantes a las arqueológicas. La foto ilustra el detalle del gancho de propulsor experimental confeccionado en la actualidad que fue empleado en este estudio. Foto: Jorge Martínez.

la Sierra, en la Puna septentrional argentina en el sitio Inca Cueva 4 y en el norte de Chile en los sitios Tuina 1 y 5, San Lorenzo 1 y Tambillo 1, abarcando el lapso que va aproximadamente desde 11.000 a 8.500 años atrás. El otro tipo de punta de proyectil, pedunculada, pequeña, de limbo triangular y aletas entrantes –que también se adscribe funcionalmente a proyectiles de propulsor-, se registra hace un poco más de 8.000 años en el área de Antofagasta de la Sierra. Ambas habrían sido usadas indistintamente en el armado de los proyectiles, aunque el tipo pedunculado tiene ciertos rasgos tecno-morfológicos con una «marca» microregional de diseño, no registrados hasta ahora en otros sectores puneños.

El propulsor habría sido el principal sistema de arma usado por los primeros grupos que exploraron y colonizaron el área circumpuneña hace 11.000 años atrás. Su temprano y extendido uso para ambas vertientes andinas en los Andes Centro-Sur, evidencia que la caza a distancia era una modalidad bastante pausada para la caza de vicuñas, aún considerando las variaciones de los diversos microambientes que configuran el ámbito puneño.

Si bien la vicuña es un animal veloz, etológicamente se comporta como una presa predecible, ya que es territorial y, por lo tanto, se la encuentra en lugares fijos; porque tiene una dieta restringida

asociada al ambiente de pajonal y vegas; y porque tiene un requerimiento hídrico diario. Esta predecibilidad habría permitido a los cazadores planificar y programar sus técnicas de caza y prever todo lo relativo a la confección, preparación y mantenimiento de sus equipos.

En cuanto a la caza de la vicuña se proponen dos modelos: el primero refiere a una técnica de caza a distancia en espacios abiertos, en la que los cazadores habrían practicado un acercamiento por acecho a las presas, usando el propulsor como sistema de arma de gran alcance. La trayectoria efectiva que podía dar el propulsor –entre 40 y 50 metros– es un factor fundamental en la caza de la vicuña, debido a su gran distancia de escape. De todos modos, un cazador –cualquiera fuere el sistema de arma utilizada– tiende siempre a aproximarse todo lo que le sea posible a su presa, a fin de incrementar las probabilidades de éxito en el disparo. El segundo modelo –también con uso de propulsor-, refiere igualmente a una técnica a distancia, pero en sendas naturales de circulación de las manadas que conecten sectores con agua y pastizales. En esta técnica surge como alternativa estratégica el posible arreo o manejo de los grupos de vicuñas.

Lecturas seleccionadas

Aschero, Carlos

2000. El poblamiento del territorio. Los pueblos originarios y la Conquista. Editado por M. Tarragó. Serie Nueva Historia Argentina. Tomo 1. pp. 17-59. Ed. Sudamericana. Buenos Aires.

Aschero, Carlos y Jorge Martínez

2001. Técnicas de caza en Antofagasta de la Sierra, Puna Meridional Argentina. Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología. T. XXVI, pp. 215-241. Buenos Aires.

Bayón, Cristina y Nora Flegenheimer

2003. Tendencias en el estudio del material lítico. Análisis, interpretación y gestión en la Arqueología de Sudamérica. Editado por Rafael Curtoni y Ma. Luz Endere. Serie Teórica, vol. 2, pp. 65-90. INCUAPA, UNICEN, Olavarría.

Cardich, Augusto

1984. Paleoambientes y la más antigua presencia del hombre. Culturas indígenas de la Patagonia. Las Culturas de América en la época del descubrimiento. Biblioteca del V Centenario.

Flegenheimer, Nora

2004. Las Ocupaciones de la transición Pleistoceno-Holoceno: una visión sobre las investigaciones en los últimos 20 años en la región pampeana. CD de Actas del X Congreso de Arqueología Uruguaya. Eds. Laura Beovide, Isabel Barreto y Carmen Curbelo.

Gradín, Carlos, Carlos Aschero y Ana María Aguerre

1979. Arqueología del Area Río Pinturas. Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología. T.13, pp. 183-227. Buenos Aires.

Nami, Hugo

2003. Experimentos para explorar la secuencia de reducción Fell de la patagonia Austral. Magallania. Vol. 31, pp. 107-138. Chile.

Capítulo IV

Mensajes



Las dos hermanas se despertaron temprano y con mucha ansiedad. Desde sus lechos de paja en el interior de la cueva veían el juego de sombras cambiantes a medida que las primeras luces iluminaban el cañadón. Avivaron el fuego y en voz baja, mientras los adultos y niños dormían, repasaron los preparativos para el día. Esperaban que llegaran los parientes que venían del oeste, de la zona de la cordillera... quizá aquellos primos entre todas sus cosas traerían algo de obsidiana negra. Buscaron las bolsas de cuero de guanaco que tenían en un hueco de la pared y se sentaron en torno al fogón a revisar su contenido: yeso blanco molido muy fino, arcilla ocre, arcilla roja, óxido de manganeso negro y finalmente una piedra de moler y el tubo de hueso con pigmento. Prepararon una porción de minerales bien desmenuzados y aprovecharon el rato de calma para pintarse la cara, una a la otra, con esmero.

De a poco se incorporaron los restantes miembros de la banda. Comenzaba un día ajetreado, las mujeres preparaban la comida, los hombres ordenaban sus dardos y los chicos iban y venían trayendo agua y pugnando por ser los primeros en divisar a los visitantes.

Pasó un largo rato y uno de los chicos que jugaban más alejados del campamento dio un grito alegre que hizo, a la vez, de recepción y de anuncio de llegada. El encuentro, después de tanto tiempo y tanta distancia, parecía tener un encanto especial, casi mágico; a los saludos de bienvenida los acompañó un profuso intercambio de obsequios, fue así que por un largo rato fueron y vinieron entre las manos objetos infrecuentes que habían sido preparados con afán para la ocasión.

Pasado ese primer momento los hombres se juntaron a hablar de la próxima cacería y a planear la escena que pintarían. Miraron una vez más las paredes de la cueva que conocían en cada detalle y consideraron cuál sería el lugar más adecuado para pintarla, qué hendija representaba mejor el cañadón, dónde ubicarían los guanacos...

Las mujeres y los jóvenes se apartaron en un grupo. Reunidos frente a la cueva se prepararon para dejar una señal más en las paredes ya atiborradas de historias, una que marcara ese día de encuentro. Las hermanas trajeron las pinturas y cada una a su turno, apoyó su mano izquierda abierta contra la piedra rugosa, mientras su primo esparció el color en una fina lluvia sobre el dorso curtido. Habían dejado allí sus manos. Con un soplo del aire de sus pulmones habían impulsado el pigmento y un mismo mundo de color unía ahora la perennidad de la piedra y sus manos pintadas. En ellas cada uno llevaría en positivo el signo del encuentro, registrado a perpetuidad sobre la piedra. Dejaron quieta y perdurable aquella señal para que todos la vieran cada vez que retornaran a vivir en la cueva. Y quizá para que ellos mismos volvieran a encontrarse, al mirarla, en ese punto luminoso del comienzo.



Al igual que todos los miembros de nuestra especie, los seres humanos arribados al cono sur hace unos 13.000 años, dispusieron de la capacidad simbólica que les permitió desarrollar sistemas de comunicación deliberados, atribuir significado al mundo natural circundante y planear la acción social. Las observaciones de etnógrafos y etnoarqueólogos han señalado siempre que los grupos cazadores recolectores compartieron un modo de concebir el universo, donde no existe un límite claro entre lo secular y lo religioso, como tampoco se plantea una división –o diferenciación- entre dos mundos, el de las personas (la sociedad) y el de cosas (la naturaleza), sino uno tan solo. Un único mundo «compuesto» de poderes personales que abarca los seres humanos, las plantas, los animales y el paisaje donde viven y se mueven. Esta cosmovisión que contiene todos los aspectos de la vida, tanto los referidos a la cultura material cotidiana (instrumentos, viviendas, enseres), como los atinentes a las prácticas rituales o funerarias y a las manifestaciones artísticas, está íntimamente ligada con la historia de cada pueblo y es uno de los componentes de su identidad.

El arte, las prácticas mortuorias y algunos aspectos de la cultura material permiten conocer la cosmovisión de los primeros pobladores, aunque sólo representan fragmentos de un mundo de ideas, que fue mucho más rico y complejo.

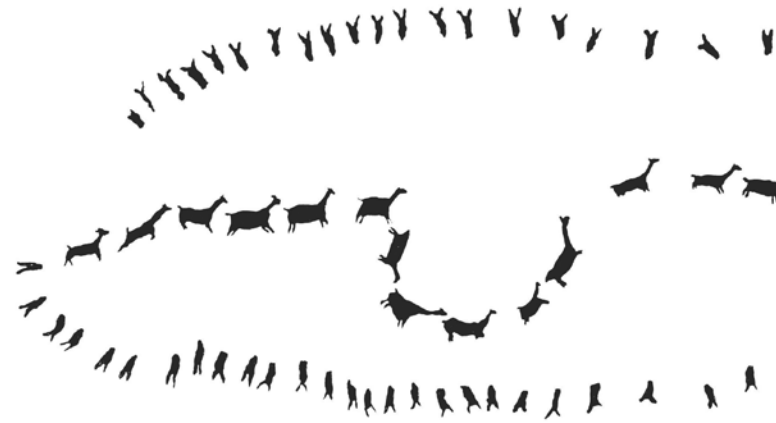


Cuero de caballo con diseños complejos pintados, procedente de la provincia de Santa Cruz. Empleado como manto nupcial, mortaja, o envoltorio para pertenencias de los tehuelches históricos. Colección del Museo de la Patagonia "Francisco Moreno", Administración de Parques Nacionales. Foto: Adam Hayduk.

Representar el mundo

Las representaciones plásticas incluyen un conjunto diverso de manifestaciones: pinturas en paredes de cuevas y abrigos, imágenes esculpidas en madera, o grabados en piedras y huesos. Pero, seguramente, existieron también otras expresiones como el canto, el relato, el baile y la pintura corporal, que no perduraron en el tiempo ni dejaron evidencias materiales. Este conjunto de expresiones es conocido como arte, pero como en el pasado este no cumplió el rol social y simbólico que se le atribuye actualmente, algunos arqueólogos rechazan el uso del término. No obstante –según lo señala Paul Bahn– la palabra «arte» debería ser retenida, precisamente porque es lo suficientemente vaga, flexible y neutral como para no imponer una explicación particular.

Desde el punto de vista de la arqueología



–como lo explica Carlos Aschero– las representaciones artísticas constituyen un documento único que nos abre paso para entender la ideología de los grupos que las produjeron. El arte de los cazadores recolectores tempranos fue una manifestación simbólica elaborada para intercambiar información social que también incluyó las prácticas sociales vinculadas a su ejecución. Por lo cual para estudiarlo se debe tener en cuenta todo el contexto.

El arte prehistórico se clasifica en: rupestre, el que ha sido pintado o grabado en las paredes rocosas de cuevas y abrigos, y mobiliario, el que engloba a aquellos objetos que, dotados de alguna representación, pudieron ser trasladados; sirven como ejemplo el manto pintado que se presenta al inicio del capítulo, las pequeñas esculturas o las placas grabadas.

Grupo de cazadores cercando una manada de guanacos en un abrigo del Río Pinturas. Imagen tomada del libro de Alberto Rex González. *Arte precolombino de la Argentina*. Filmediciones Valero. 1977.



Paredes pintadas

Dentro del conjunto de manifestaciones plásticas, logra destacarse la imaginería pintada en las paredes rocosas de cuevas, aleros y abrigos. La Puna y la Patagonia son las únicas regiones donde, hasta ahora, se hallaron representaciones rupestres correspondientes a este momento.

El estudio del arte rupestre revela muchas facetas de la vida y de la visión del mundo de sus creadores. Para abordarlas se deben tener en cuenta diversos aspectos.

Un primer aspecto a considerar se relaciona con la ubicación de cada cueva pintada dentro del paisaje cultural. Es decir, los modos en que estos sitios se articularon con otras actividades sociales, con los recursos críticos, con el acceso a ambientes naturales distintos, con los accidentes geográficos, con las vías de circulación y con la movilidad estacional de los cazadores recolectores.

El segundo aspecto está vinculado con el estudio de las técnicas empleadas para la realización del arte rupestre. Esta investigación incluye las materias primas seleccionadas –como, por ejemplo, los

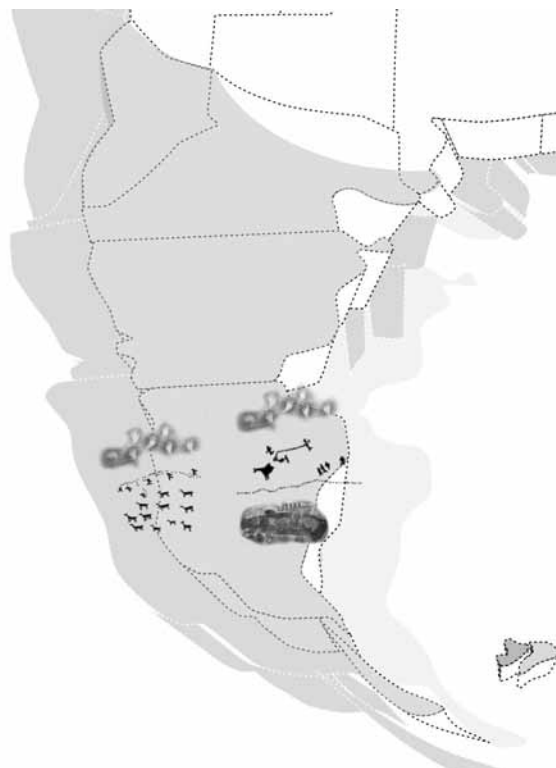
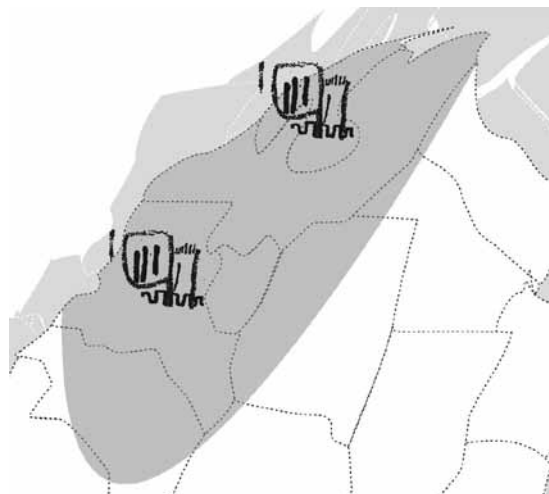
pigmentos minerales–, las “recetas” para las mezclas, los artefactos empleados para el procesamiento y ejecución de la pintura –como pinceles, hisopos y morteros–, y los procedimientos usados para ejecutar los motivos –como estampado, aspersion o pintado–. Pero también es importante determinar la distancia respecto del lugar de abastecimiento de los materiales y el trabajo invertido en la realización.

Un tercer aspecto se vincula con las cuestiones formales de las representaciones; dentro de las cuales pueden mencionarse, entre otras, los temas elegidos, la manera en que fue cambiando la representación de un motivo a lo largo del tiempo y los colores usados. Con respecto a las variaciones operadas en las representaciones, debe tenerse en cuenta que la imaginería de estos grupos tuvo características muy dinámicas con importantes cambios a través del tiempo. Finalmente, se consideran tanto la composición y la organización espacial de las representaciones, como así también la elección del soporte, porque traducen decisiones estéticas y sociales. Para ello se recurre al análisis de la distribución o encuadre de los motivos,

con el objeto de establecer relaciones entre ellas.

Un cuarto aspecto es el análisis de las posibilidades de acceso que presentan los lugares con arte. Cuando las expresiones plásticas se encuentran en los mismos espacios donde el grupo vivía y desarrollaba sus actividades cotidianas, es posible inferir que los mensajes fueron ejecutados para ser vistos por la mayor parte del grupo. Por el contrario, si los motivos se pintaron en lugares recónditos o de difícil acceso, probablemente estuvieran destinados a un grupo limitado de observadores.

El quinto aspecto atañe a la consideración del significado de estas producciones, y es, como puede suponerse, el de abordaje más arduo. Esto es así porque las representaciones tuvieron muchos significados que son difíciles de desentrañar. La significación dada por los autores a sus obras y, también, por los destinatarios u observadores del grupo, son irrecuperables porque ya nadie conoce los códigos vigentes en el pasado.



La Puna y la Patagonia muestran sus obras

El arte rupestre en Argentina tiene un largo desarrollo de más de 10.000 años que se inició con la llegada de los primeros pobladores. Las técnicas empleadas en la ejecución de las representaciones fueron el grabado y la pintura, con manifestaciones muy cambiantes de región en región. Algo semejante ocurre con la elección de motivos, que muestran una extendida historia de modificaciones. En este capítulo sólo se hará referencia a las representaciones tempranas halladas en la Puna y la Patagonia, que son regiones en las que se constata que la técnica de la pintura fue más antigua y que el grabado aparece posteriormente como aclara Carlos Aschero en el recuadro “El arte rupestre de los cazadores tempranos: casos de la Puna y la Patagonia”.

Tanto la ejecución como las recetas para la

Vista del desierto puneño. Foto: Jorge Martínez



preparación de los pigmentos exhiben semejanzas en ambas regiones; en cambio, los temas representados muestran diferentes elecciones en cada una de ellas, aunque hay una marcada preferencia por ciertos motivos dentro de una misma región.

Más allá de la Patagonia y la Puna, en todas las demás regiones los sitios de los primeros pobladores contienen trozos de pigmentos, artefactos con vestigios de pigmento o decorados. Es probable que el arte rupestre tuviera una extensión geográfica más amplia que la enmarcada por su registro actual y que, además, los pigmentos fueran empleados para pintar sobre otros soportes, como cueros, madera o el propio cuerpo.



Inca Cueva 4. Foto: Mercedes Podestá

Imágenes de la Puna

El arte rupestre aparece en esta región –tanto en la Puna seca de Jujuy como en la Puna salada de Catamarca– desde el comienzo de las ocupaciones humanas y está asociado con los oasis habitados por los primeros pobladores, como la hoyada de Antofagasta de la Sierra o la quebrada de Inca Cueva. Sólo se han hallado representaciones en escasos abrigos, con pinturas de motivos geométricos abstractos, puntos o trazos en series o alineados, diseños con forma de “U” invertida, rectángulos segmentados, líneas en zigzag y trazos almenados.

En la quebrada de Inca Cueva, en la Puna jujeña, los primeros pobladores dejaron su arte en pocos abrigos que distan un centenar de metros entre sí: Inca Cueva 4 e Inca Cueva 1. Ya vimos que en el primero de estos sitios hubo una ocupación doméstica importante, aunque estacional, durante la cual se desarrollaron muchas actividades. El regreso regular al sitio se evidencia en el acondicionamiento del hábitat de la cueva. Carlos Aschero –a quien debemos la información sobre el arte temprano puneño– ha advertido que las pinturas de este sitio

fueron practicadas sobre un soporte –posiblemente preparado con yeso– de dieciséis metros de largo y una altura variable de entre uno y tres metros. El color de las pinturas (rojo, ocre-amarillo y negro) se logró mediante pigmentos recogidos, probablemente, de las zonas altas de la Puna. Se los mezcló con yeso a fin de aumentar la adherencia al soporte. Durante las excavaciones realizadas se encontraron fragmentos de roca de la pared con restos del soporte preparado, y un molino plano para moler pigmentos con vestigios de la mezcla usada, cuyo análisis permitió reconocer la composición ya expresada de colorantes y yeso; a partir de estos datos se pudo establecer la edad de las pinturas y su manufactura en un contexto doméstico.

El detallado análisis de las superposiciones, la

distribución espacial de los motivos y las variaciones en las formas y en los conjuntos tonales permitieron reconocer tres momentos consecutivos y distintos en la producción de las pinturas tempranas. Isabel Hernández Llosas –entre otros investigadores– relaciona esas diferencias con las variaciones de la ocupación del espacio en la Puna, desde el momento de la exploración hasta el de la ocupación efectiva del territorio. Después de analizar todos los sitios ocupados durante ese lapso –con y sin arte–, opina que los cambios en la intensidad de la ocupación podrían tener su correlato en estas modificaciones de las representaciones rupestres.

La cuenca de Antofagasta de la Sierra, en Catamarca, también muestra evidencias de



Vista del Valle de Antofagasta.
Foto: Jorge Martínez



Vista del sitio Punta de la Peña 4 en el Valle de Antofagasta.
Foto: Jorge Martínez

representaciones rupestres pintadas por los pobladores tempranos del área. Pinturas, como las plasmadas en los abrigos de Quebrada Seca, se relacionan con las presentes en la Quebrada de Humahuaca a través de sus motivos abstractos y las técnicas de ejecución. En Punta de la Peña 4, otro sitio de la hoyada, hay pinturas –y unos pocos grabados– con motivos de alineaciones, agrupaciones o combinaciones de trazos en forma de “U” invertida o de peines. Mercedes Podestá y Carlos Aschero interpretan las manifestaciones del arte rupestre puneño como signos visuales usados por los distintos grupos de cazadores que de ese modo señalaban los lugares valiosos para su vida y a los que, en consecuencia, regresaban periódicamente. Asimismo, interpretan la pintura de los abrigos como una de las tantas actividades cotidianas de los cazadores y atribuyen a la realización de las representaciones el carácter de una actividad colectiva y socialmente programada, en razón del trabajo que debió demandarles su ejecución y el necesario abastecimiento de materiales.

En varias áreas de Patagonia se ha encontrado

Patagonia: guanacos en mi mano

arte vinculado con los momentos iniciales de la ocupación humana. En este apartado sólo se describen algunos de los sitios de la región que resaltamos en negro:

- ▶ Área del Alto Río Pinturas-Parque Nacional Perito Moreno (**Cueva de las Manos**, Cueva Grande del Arroyo Feo y Cerro Casa de Piedra 7).
- ▶ Área de la meseta central de Santa Cruz (**Los Toldos**, La María, **El Ceibo**, **Cerro Tres Tetas**, El Verano, entre otros).
- ▶ Área magallánica (Cueva Fell).
- ▶ Área de Norpatagonia (Cueva Epullán Grande).

Entre estas cuatro grandes áreas hay notables

diferencias respecto de la cantidad de sitios, las técnicas utilizadas y los motivos representados a finales del Pleistoceno y comienzos del Holoceno. En el área magallánica las pinturas están compuestas en base a motivos abstractos y son escasas, en tanto que en las áreas del Río Pinturas-Parque Nacional Perito Moreno las representaciones son figurativas y de gran variedad de motivos. En norpatagonia, en cambio, se realizaron grabados con motivos geométricos simples. En cuanto a la cantidad de sitios, son notorias por su abundancia las áreas del Alto Río Pinturas-Parque Nacional Perito Moreno y la meseta central de Santa Cruz, en tanto que en el área magallánica el número de sitios es poco significativo y las representaciones rupestres están ausentes en Tierra del Fuego.

Cueva de las Manos

No es posible hablar de los estudios sobre el arte rupestre en el Río Pinturas sin destacar los trabajos de Carlos Gradin quien, junto con Carlos Aschero y Ana Aguerre, caracterizaron y establecieron la cronología de estas manifestaciones.

Cueva de las Manos es el conjunto de sitios con pinturas más conocido, que incluye la cueva propiamente dicha, los paredones hacia ambos lados de la entrada de la cueva y dos extensos aleros o salientes rocosos. Estos sitios se ubican sobre el profundo cañadón del río Pinturas, uno de los tributarios del río Deseado, en la provincia de Santa Cruz.

Las pinturas tempranas representan escenas de caza, en las cuales se vinculan anecdóticamente el cazador y la presa. Narran sucesos de cacería individual o colectiva, en este último caso con varias personas persiguiendo tropillas de guanacos. Para realizar estos murales, que abarcan espacios relativamente grandes, se prefirieron los paredones externos de la cueva o la visera de los aleros próximos, es decir lugares luminosos y despejados, usándose muy raramente el interior de la cueva. Algunas escenas se extienden por varios metros, como una que representa a un conjunto de guanacos y cazadores de color negro que culmina con una presa rodeada de cazadores, a la espera de su trozamiento



Carlos Gradin en Cueva de las Manos. Foto: María Onetto



Equipo del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano en Cueva de las Manos. Foto: María Onetto



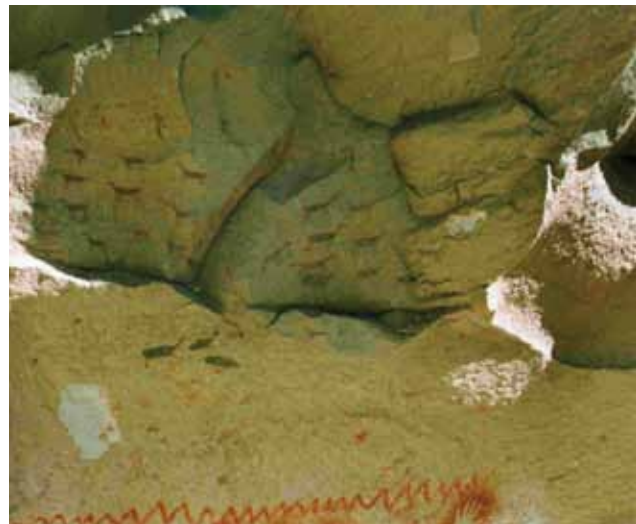
Vista del Cañadón del Río Pinturas. Foto: Mario Sánchez Proaño

y reparto. De modo que el observador debe recorrer la obra, para comprender la escena en su totalidad. En todos los casos, tal como se observa en la foto, los cazadores son representados proporcionalmente más pequeños que los guanacos. Cuando están en movimiento tras la presa son pintados de perfil, las piernas están separadas, como en una carrera veloz. Si, por el contrario, están detenidos alrededor de un animal apresado, son mostrados de frente, algunos con adornos en la cabeza que semejan plumas y que, por la escasez de ejemplos documentados, podrían

indicar una distinción jerárquica. En algunas escenas los animales están representados con la elasticidad propia del guanaco: saltos, carreras y huidas. En otros casos aparecen en fila, uno detrás de otro, como manadas vistas a la distancia. Las armas representadas son boleadoras, expresadas por un círculo en el extremo de un cordel y una manija en el otro, para asirla. Es notorio el uso del soporte como si fuera una representación del habitat natural en el que se encuentran los animales: una grieta –por ejemplo– se incluye en la composición, asimilada a una especie de cañadón natural en el que se han metido algunos



Guanacos. Cueva de las Manos. Foto: Carlos Aschero



Escena de caza. Cueva de las Manos. Foto: Verónica Guerín

guanacos. De este modo, la microtopografía de la pared rocosa se integra formando parte de la composición. Los colores utilizados en las escenas son el ocre amarillo de diversas tonalidades, el negro, el rojo claro y el violáceo. Los motivos más antiguos son las escenas de color ocre amarillento –por la superposición de la serie de motivos– y se corresponden con los pigmentos hallados en los niveles más profundos de la excavación.

Las escenas se hallan asociadas siempre con negativos de manos estampadas en igual tonalidad

y textura que los pigmentos. Las concentraciones de manos en negativo son notables: hay contadas alrededor de ochocientas, lo que convierte a este sitio en el lugar con la mayor cantidad de manos en todo el mundo. Durante la impresión, que pudo haberse realizado en forma aislada o bien integrando grandes conjuntos, el ejecutante apoyaba la mano contra la pared y la contorneaba con un pincel embebido en colorante y esparcía la pintura sobre la palma, en un radio de unos 35 centímetros, posi-blemente soplando el pigmento directamente con la boca; o mediante un pequeño tubo de hueso, semejante al hallado



Cueva de las Manos. Foto: María Onetto

en la Cueva de las Manos, cuyo interior conservaba vestigios de pintura roja. Los colores utilizados con mayor frecuencia para ejecutar los negativos de las manos son el rojo, el negro y el blanco. Las manos, aún cuando tienen un gran impacto visual propio, deben considerarse complemento de la otra expresión, ligada

al arte animalístico. También en uno de los conjuntos polícromos de Cueva de las Manos sobresale el negativo de una pata de ñandú.

En base a la ubicación de las manos sobre las paredes –y tal vez considerando que la mayoría de los negativos corresponde a manos izquierdas– Carlos Gradin propuso la idea de la participación de



Negativos de manos y pata de ñandú. Cueva de las Manos. Foto: María Onetto

un tercero –encargado de aplicar el color– aunque, no obstante, en algunos casos pudieron haber sido ejecutadas por una sola persona. Carlos Aschero, por su parte, sostiene que éste es un arte propio de cazadores, mediante el cual las personas han dado cuenta de su relación con algunos animales que constituyeron la base de su sustento, como por ejemplo el guanaco, y que, pasaron a convertirse en los elementos claves de la simbología del arte en el área. En esta zona del Río Pinturas-Parque Nacional Perito Moreno los cazadores recolectores tempranos se movieron a través de un paisaje quebrado, con variaciones ambientales importantes, por lo que la localización de los sitios de arte rupestre se puede vincular de

manera directa con estas permanentes alternativas que les presentaba el paisaje. Circulaban estacionalmente entre las zonas de estepas y de cordillera en función de la caza del guanaco, utilizando además toda la variedad de recursos, y, regularmente, regresaban a los lugares especialmente propicios. El arte rupestre está ligado con estos enclaves y con todas las actividades realizadas en los contextos domésticos que tienen que ver con su producción y observación.



Cueva de las Manos. Foto: María Onetto

¿Cómo se estudiaron las pinturas del Pinturas?

Los investigadores mencionados realizaron un detallado análisis de las superposiciones entre motivos y compararon las diferencias formales, las distintas tonalidades, las temáticas y las distribuciones de las pinturas. Sobre la base de 167 superposiciones –en Cueva de las Manos– definieron tres series de motivos superpuestos ejecutados en distintos momentos, por lo que conforman una secuencia cronológica relativa. Según Carlos Gradin, estas series definen grupos estilísticos que en los primeros momentos fueron motivos representativos, que lentamente fueron sustituidos por motivos abstractos. Estos cambios en las formas artísticas abarcan desde hace 9.300 años hasta hace unos 1.600 y dichas modalidades fueron relacionadas por el autor con las distintas ocupaciones propuestas para el área.

La edad de las pinturas pudo establecerse por

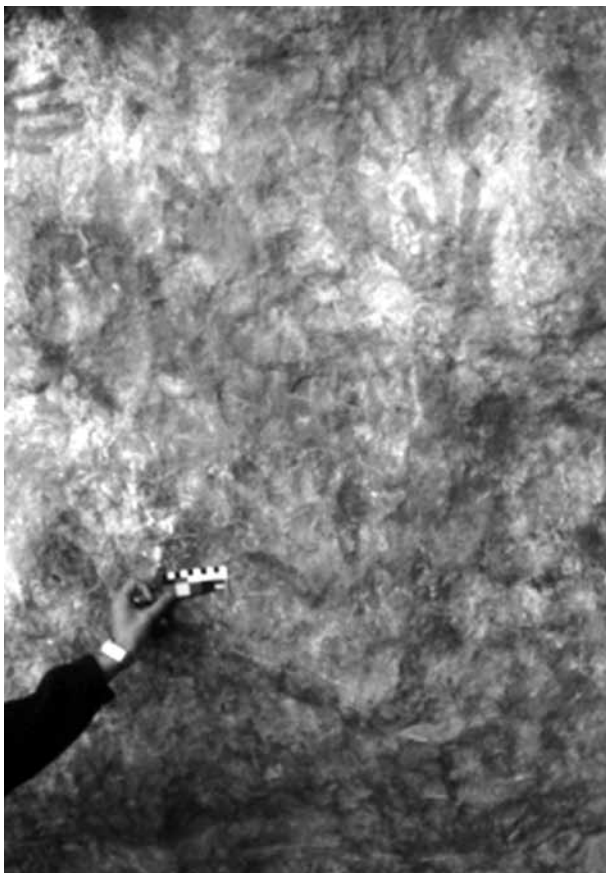
el hallazgo de artefactos teñidos con pintura, trozos de pigmentos, yeso y fragmentos pintados de color ocre desprendidos del techo junto con los restos de las actividades domésticas, como artefactos de piedra, huesos y carbones. Las ocupaciones iniciales que incluyen estos restos están datadas unos 9.300 años atrás.

El análisis de los pigmentos se hizo sobre muestras de pintura del bloque desprendido y de las paredes. Esto permitió saber que la pintura estaba constituida por yeso en una parte y por arcillas en otra. Según el contenido de óxidos de hierro de las arcillas se obtenía una variada gama de rojos, mientras que el yeso, igual que en Puna se usaba para aumentar la adherencia al soporte.



Foto: Verónica Guerin

Arte en la meseta



Los Toldos. Foto: Cristina Bayón

En la meseta central de Santa Cruz se ubica la Estancia Los Toldos; en un cañadón de esa zona, en 1935, Francisco de Aparicio encontró catorce cuevas con pinturas. En la década de 1950, y sobre la base del análisis de esas pinturas, Osvaldo Menghin efectuó el primer ordenamiento cronológico del arte rupestre de la Patagonia. La localidad arqueológica fue posteriormente estudiada por Augusto Cardich, quien constató la existencia de, por lo menos, doscientas manos en negativo en las paredes de las cuevas.

Las representaciones más antiguas exhiben el fondo pintado de blanco y el contorno de la mano de negro, o bien la base en rojo oscuro y el contorno en rojo claro. También aquí predominan las manos izquierdas. Cardich vinculó los negativos de manos con las ocupaciones tempranas, por la presencia de pigmentos naturales y por pinturas en rocas desprendidas del techo de la cueva hallados dentro de los sedimentos excavados, junto con los otros restos de las actividades cotidianas, como huesos, carbones y artefactos, datados en 9.000 años.

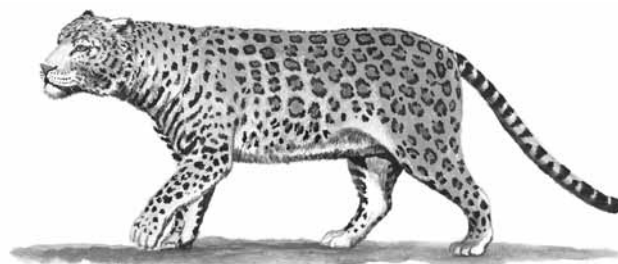
En otro sitio del área, hay escenas de caza pintadas por pobladores de fines del Pleistoceno; es el caso de la Cueva 1 del Cerro Tres Tetras, Estancia San Rafael en la provincia de Santa Cruz. Allí, Rafael Paunero ha asignado estas escenas al componente inferior de ocupación datado entre los 11.500 y los 10.260 años antes del presente. Hacia fines del Pleistoceno alrededor de los fogones de esta

cueva, un grupo de hombres y mujeres retocaron sus instrumentos de piedra, reactivaron los filos de las herramientas y realizaron tareas de corte y raspado del cuero. El arte rupestre de las paredes permite inferir que las actividades relacionadas con su producción también formaron parte de su vida cotidiana. En una de las escenas se ve un grupo de cazadores que rodean un guanaco probablemente utilizando un lazo para capturar al animal.

En la localidad de El Ceibo, también en Santa Cruz, lugar que cuenta con nueve cuevas principales, aparecen pinturas demostrativas de muchos de los motivos ya descritos: negativos de manos, siluetas de guanacos y escenas de hombres marchando en fila. Pero la figura más destacada representa a un felino de gran tamaño –1,50 metro de largo– que ocupa la parte central de la cueva. El animal está dibujado de perfil y pintado en rojo, con punteados en color negro. Augusto Cardich afirma que el motivo conforma una modalidad circunscripta a esta parte de la meseta central de la Patagonia, y que por la forma y el color podría tratarse de una subespecie extinguida de jaguar –la *Panthera onca mesembrina*– que convivió con los primeros habitantes de Patagonia.



Cerro Tres Tetas. Imagen: Rafael Paunero



Panthera onca mesembrina
Ilustración: Fernando Cárdenas



Felino de la localidad arqueológica El Ceibo. Foto: Favio Vázquez

Cuando el arte viaja

Aquellos objetos con algún tipo de representación que pudieron ser trasladados por una persona, tales como piezas decoradas de uso cotidiano, adornos personales y esculturas, y para cuya confección se utilizaron materias primas variadas, como la piedra, la madera, el hueso o el marfil, conforman el arte mobiliario.

Al igual que la expresión rupestre, el arte mobiliario formó parte de un sistema de comunicación que transmitió activamente información sobre la identidad personal y social de su portador y de sus necesidades individuales, o funcionó como una manera de diferenciar a las personas. También estos mensajes se transmitieron a través de otras manifestaciones tecnológicas, como el estilo en el que se realizaron los artefactos o la selección de algunas materias primas por su valor intrínseco.

Los artefactos decorados de uso cotidiano y las esculturas aparecen con mucha frecuencia en las ocupaciones de los cazadores recolectores de finales del Pleistoceno, especialmente en Europa. En cambio, entre los primeros pobladores del actual territorio argentino, fueron poco numerosos, aunque todas las áreas con ocupaciones de ese período han brindado algún artefacto de estas características. De manera específica cabe destacar una talla en madera hallada

por Hugo Jacobaccio en el sitio Hornillos 2, cerca de Susques, en la Puna jujeña, fechada en 9.650 años atrás. Es de pequeño tamaño –8 centímetros-, tiene forma de camélido y fue confeccionada sobre una madera que no es local. Su existencia refuerza la visión de un desarrollo simbólico rico en estas sociedades tempranas.

En la Puna y en la Patagonia se han encontrado artefactos decorados de uso cotidiano manufacturados sobre hueso y madera. Así, en la primera de estas regiones, fue hallado un intermediario de astil con decoración, y también hay que destacar el intermediario decorado, realizado sobre marfil de mastodonte recuperado en el sitio chileno de Tagua Tagua. En Patagonia, el cubo de características notables confeccionado por picado, hallado en el sitio 3 de Los Toldos, y en la Cueva de las Manos, un punzón decorado con incisiones. En la región pampeana, en el sitio arqueológico Cima de Cerro El Sombrero, en las sierras de Tandilia, se halló una piedra discoidal grabada con un diseño de líneas incisivas. En la Puna han sido hallados adornos personales: específicamente, en Inca Cueva 4 se encontraron colgantes de pezuñas de cérvidos; y en Huachichocana III, una cuenta de hueso.

Las discoidales

Las piedras discoidales son piezas poco frecuentes, pero que aparecieron en sitios del Pleistoceno final con una distribución geográfica muy amplia. Se las ha encontrado en Uruguay, en la región pampeana, en Patagonia y en el sur de Chile. Al igual que con las puntas cola de pescado, nos preguntamos aún la razón de esta distribución y, consecuentemente, acerca de la clase de vínculos establecidos entre los grupos tempranos habitantes de regiones tan alejadas.

La única piedra discoidal decorada de tanta antigüedad conocida en la Argentina, fue hallada en el sitio Cima de Cerro El Sombrero, en las sierras de Tandil. La pieza presenta en su centro una decoración circular cóncava pulida de pocos milímetros de profundidad y de 1,5 centímetros de diámetro, que contiene un delicado grabado reticulado, formado por 11 líneas paralelas y 12 líneas perpendiculares a las anteriores. Su función es desconocida hasta ahora. Recientemente se realizaron distintos estudios sobre residuos retenidos en la microtopografía de la pieza, a fin de indagar sobre los posibles usos de la piedra discoidal y los resultados indicaron presencia de microrestos vegetales.



Pieza discoidal del sitio Cerro El Sombrero. Foto : Natalia Mazzia

Cuando las piedras cuentan historia

La íntima y frecuente vinculación entre los aspectos trascendentes y los prácticos en las sociedades de cazadores recolectores, determinó que su simbolización se extendiera más allá de las fronteras del arte. Así, la tecnología lítica –tan utilitaria en apariencia– cumplió también un papel simbólico y se empleó para transmitir mensajes sociales.

Al estudiar cómo había sido el abastecimiento de materias primas y cuál la procedencia de las rocas usadas por los primeros pobladores de la pampa bonaerense, dos de las autoras de este volumen –Nora Flegenheimer y Cristina Bayón– plantearon dos temas que sirvieron para comprender otros matices de la vida del pasado.

El primero de esos temas se refiere al contacto entre grupos que vivían muy alejados entre sí. En efecto, se ha podido establecer que algunos instrumentos – en su mayoría bifaciales– hallados en los sitios de las Sierras de Tandil, estaban tallados sobre rocas provenientes de Uruguay. Sin embargo, y pese a que



Instrumentos de caliza silicificada que aflora en canteras del centro y sur de Uruguay. Foto: Nora Flegenheimer

en las canteras uruguayas se registró una gran variedad de rocas disponibles, las que fueron trasladadas pertenecen –en su gran mayoría– a una sola de las variedades existentes: se trata de unas rocas rojizas, de excelente calidad para la talla. Esto quiere decir que hace unos 10.500 años la gente trasladó instrumentos bifaciales tallados sobre rocas muy elegidas por más de 500 kilómetros. Estos artefactos indicarían que los habitantes del actual territorio uruguayo y la gente de la región pampeana estaban integrados a través de redes sociales extensas, que dentro de estas redes los grupos intercambiaban presentes, y también que entre estos amplios grupos de referencia muy probablemente se transmitía información y se establecían vínculos de parentesco. Este tipo de vínculos sociales deben haber sido de singular importancia para estos cazadores recolectores tempranos que conformaban grupos sociales de baja densidad poblacional.

Tal es así que estas redes de escala espacial amplia han sido detectadas en otras regiones mediante la observación de indicadores distintos. A partir de sus investigaciones en la región cuyana, Alejandro García ha propuesto vínculos tempranos que se extendían hasta cerca del Pacífico, donde se encuentra Tagua Tagua, en Chile central. Y, como ya vimos, respecto

de la Puna se están realizando consideraciones semejantes sobre la base de los restos de vegetales hallados.

El segundo tema planteado para la región pampeana se relaciona con los criterios que los primeros habitantes de Tandilia usaban para elegir sus materias primas. A partir del estudio de la disponibilidad natural de rocas en la región, se pudieron evaluar las preferencias de los primeros pobladores. En general, se emplearon con mayor frecuencia las rocas más aptas para la talla y adecuadas para producir los filos más resistentes. En este sentido, la de mejor calidad es una variedad de cuarcita que en los afloramientos es predo-minantemente blanca, con algunas vetas de color.

Los primeros pampeanos seleccionaron las rocas más atentas a su colorido que a la facilidad para obtenerlas. Así es que –a fin de lograr color para sus artefactos tallados– escogieron rocas rojas, rosas, o amarillas, aunque eso les demandara más esfuerzo a la hora de aprovisionarse de materias primas. Sobre esta conducta se cimentó la propuesta de que la selección de las rocas debió servir para transmitir algún tipo de información. Aunque no pueden explicarse con certeza las razones por las que se invirtió más tiempo y esfuerzo en la selección de las rocas coloreadas,

sí, en cambio, sabemos que era importante para la totalidad del grupo, ya que esta selección afecta tanto a los artefactos de uso doméstico como a aquellos destinados a la caza.

El arqueólogo australiano Paul Taçon propone que desde muy antiguo el color fue usado como una manera de dar cuenta del mundo y mitigar la ansiedad propia del ser humano. La inquietud así generada debió haber alcanzado su punto crítico en la instancia de acceso a un nuevo territorio, allí donde la inestabilidad ambiental pudo ser una causal fuerte de intranquilidad e incertidumbre.

Esta explicación es relevante para comprender que, al momento de la toma de decisiones, intervinieron otras consideraciones, además de cierta eficiencia tecnológica. Las preferencias muestran que algunos determinantes estuvieron teñidos de fuertes imperativos estéticos o simbólicos.



Variedad de colores empleados en rocas cuarcíticas en los instrumentos de Cerro El Sombrero. Foto: Nora Flegenheimer

La muerte nos habla de la vida

La muerte es un acontecimiento en tal grado importante, que muchas culturas le reservan un espacio de conjunción entre la mitología y el ritual. En cada sociedad este tema se ha resuelto de manera particular, porque, en lo inmediato, la defunción de una persona coloca al grupo ante la necesidad de adoptar algún procedimiento para el tratamiento de los restos, además de enfrentar la exigencia de una transformación ritual. Esta transformación involucra dos aspectos: los ritos, en cuya virtud se sanciona socialmente el pasaje de la vida a la muerte; y el tratamiento aplicado a la disposición del cuerpo. Cada sociedad temprana, según su idiosincrasia, procedió con sus muertos de manera propia y particular, desde la simple exposición, hasta la práctica de procedimientos realmente muy complejos. Esta circunstancia se refleja en la enorme variedad de costumbres mortuorias registradas por los arqueólogos.

Pocos son los enterratorios correspondientes a primeros pobladores hallados en el actual territorio argentino y en América en general observándose que la cantidad de hallazgos aumenta notoriamente

en momentos posteriores a los 8.000 años. Hasta el presente fueron recuperados restos humanos del lapso temprano sólo en sitios del noroeste argentino. Esta escasez de inhumaciones ha planteado un debate entre los investigadores, quienes polemizan acerca del hecho de que la carencia expresada se deba al estado de las investigaciones, a la mala conservación de los restos, a que los primeros americanos no enterraban a sus muertos, o –en su defecto– a alguna práctica que desfavoreció la existencia de vestigios materiales.

Los primeros pobladores de la Puna efectuaron las inhumaciones, tanto en entierros primarios como en secundarios. En los niveles más antiguos de Pintoscañoc, con una antigüedad de 9.000 años, se hallaron tumbas practicadas en estructuras de cavado simple. Allí fueron depositados dos cuerpos –un hombre y una mujer–, en posición flexionada, que luego fueron cubiertos con rocas de gran tamaño. En este caso, se trata de lo que se denomina entierro primario, ya que los cuerpos fueron enterrados inmediatamente después de la muerte, tal como indica el hecho de que los huesos de los esqueletos conservan

un orden natural.

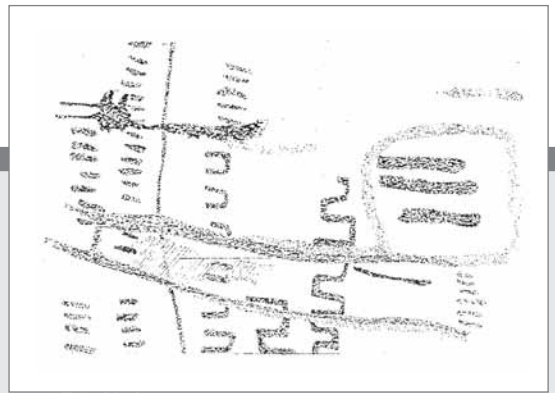
Por el contrario, en Huachichocana III, en Peña de las Trampas y en otros niveles de Pintoscayoc, los esqueletos no se encuentran completos, o los huesos no siguen un orden natural. En estos casos se trata de entierros secundarios, realizados luego de transcurrido un cierto tiempo entre la muerte y el entierro definitivo de los restos. Durante ese lapso se produjo la pérdida de tejido blando –por exposición o descarnar–; más tarde, se reordenaron los huesos y, finalmente, se llevó a cabo el entierro definitivo. Carlos Aschero describe el entierro de Huachichocana III como la inhumación de un hombre joven –de entre 18 y 20 años de edad– cuyos huesos fueron reagrupados en un entierro secundario, colocados en el piso junto al fogón y protegidos con lajas del techo de la cueva, cerca había una cesta con artefactos de pluma, lana de camélido y ajíes. En Peñas de las Trampas, Jorge Martínez y Carlos Aschero encontraron partes de los esqueletos de cuatro niños enterrados en un pozo forrado de pastos y recuperaron, junto con éstos, un rico ajuar integrado por cueros cosidos y pintados de rojo, cuentas de collar de semillas traídas de lejos,

fragmentos de malla de red y un tocado hecho con plumas.

Tal cual lo señalan Natalia Mazzia, Clara Scabuzzo y Ricardo Guichón, allí donde los cuerpos se entierran dos veces –caso de los entierros secundarios–, la reducción al mero hueso proporciona un calendario natural indicativo de la separación producida entre el espíritu y el cuerpo. Y es a través de estos complejos ritos funerarios, que la cultura logra lo impensable: arrancarle la muerte a la naturaleza y entregársela a la historia.

Además de las prácticas mortuorias, es socialmente significativa la ubicación de los muertos en el espacio. De ahí que el lugar destinado a los enterramientos contribuya a situarnos con mayor propiedad en el paisaje cultural del grupo. En el caso de los cazadores recolectores puneños de comienzos del Holoceno, la elección de ese espacio recayó en los propios lugares domésticos; esto es, en las mismas cuevas a las que regresaban periódicamente, que fueron también sede de sus prácticas fúnebres y de sus distintos rituales.

En síntesis, hemos intentado resaltar el carácter sutil del repertorio de la cultura material y de los rituales de los primeros pobladores quienes dejaron indicios de su visión del mundo en sus objetos cotidianos, en sus adornos, en las paredes rocosas, en sus inhumaciones, e incluso a través de la valoración no utilitaria de determinadas materias primas. Algunos de sus artefactos fueron contruidos a modo de “señales visuales” notorias, de modo que debieron ser usados en momentos y lugares en los que fuera segura su visibilidad para los potenciales observadores y, por lo tanto, eficaces trasmisores de información. Todo esto nos sirve para comprender el uso que hicieron estos cazadores recolectores de soportes muy variados con la finalidad de comunicar sus mensajes, pero también nos resulta muy útil -y probablemente sea ésta la función principal- para intentar adentrarnos en la complejidad de su comportamiento.



El arte rupestre de los cazadores tempranos: casos de la Puna y la Patagonia

Por Carlos A. Aschero

Las representaciones grabadas, pintadas o pictogradas en aleros, cuevas o paredones rocosos son conocidas en la Puna y la Patagonia argentinas desde hace 10.000 años. Desde entonces, allí y donde las formaciones rocosas lo permitían, este arte rupestre acompañó el derrotero de las bandas cazadoras-recolectoras señalando ciertos lugares puntuales y significativos para esa movilidad: los mejores lugares de caza, aquellos de asentamiento a los que el retorno estaba previsto o las vegas y vertientes que constituían ejes de la vida de la gente y la fauna en el desierto puneño. Así, sucesivamente, las imágenes visuales desplegadas en esas representaciones configuraban un paisaje socialmente significativo; sostenían, provocaban o restauraban la memoria del grupo social sobre sus linajes, los derechos de acceso a determinados recursos, la conmemoración de eventos de importancia colectiva o signos que referían a ciertos mitogramas*.

Son notables las diferencias regionales entre estos conjuntos de representaciones rupestres en el lapso de tiempo que va de 10.000 a

8.000 años atrás. Si abordamos comparativamente dos casos puntuales como el de Antofagasta de la Sierra en el sur de la Puna y el sector precordillerano del noroeste de Santa Cruz, en la Patagonia centro-meridional, las diferencias se muestran como dos imaginerías visuales altamente diferenciadas. La primera, constituida enteramente por motivos geométricos simples, no figurativos; la segunda, por motivos figurativos como escenas de caza, guanacos en actitudes dinámicas, negativos de manos y sólo algunos signos geométricos simples. Una consideración largamente repetida para ambos casos es que, dentro de este lapso, no hay objetos transportables con representaciones que pudieran vincularse con las del arte rupestre; por lo cual se considera que prácticamente no hay arte mobiliario vinculado a aquellas pinturas.

Otra diferencia está dada por el manejo del espacio plástico, de la topografía del soporte rocoso en el que se ejecutaron las representaciones. En Antofagasta de la Sierra, los motivos geométricos simples se comportan como signos aislados o como grupos espacialmente restringidos de signos: alineaciones o agrupaciones de puntos o de trazos verticales, de formas en "U" invertida y de "peines" invertidos, entre otros. Aparecen en posiciones a la altura y por encima de la visual normal, con varios casos de alturas superiores al alcance de un individuo de pie. Unos pocos motivos, generalmente puntiformes, se repiten entre sitios ubicados en "vegas" de distintas quebradas; pero

* Mitograma: es un concepto utilizado por el antropólogo francés Leroi-Gourhan para referirse a las imágenes rupestres, y que define a estas figuras como un conjunto de símbolos gráficos reproducidos de acuerdo a un plan en el que la topografía y la forma de la cueva es parte de esa estructura.

sólo uno de estos sitios –en un círculo de 10 a 15 kilómetros de radio- es el que muestra una mayor diversidad en el tipo de representaciones y la asociación a un lugar de asentamiento con ocupaciones sucesivas e indicios de actividades múltiples.

En Patagonia, en Río Pinturas y en el Parque Nacional Perito Moreno, las escenas utilizan el soporte como un espacio topográfico virtual. Las hendiduras de las rocas operan a modo de “cañadas” donde se representan hombres y guanacos bajando o subiendo. En Cueva de las Manos, los espacios entre los cazadores que forman “cercos” o que azuzan a la tropa de guanacos, muestran alineaciones de puntos que aquí sugieren el rastro dejado por los cazadores, o bien, la posición de otros cazadores que completan los cercos. Tal como se observan en Cueva de las Manos, cada una de estas escenas tempranas usa un único color que, en orden cronológico, son el ocre-amarillo, el negro y el rojo. En las varias series de escenas que se superponen entre sí, se observa una progresiva reducción de su extensión (desde los 12 metros a los 60 centímetros) y la miniaturización de las figuras, tendencias que habrían ocurrido con posterioridad a 8.000 años antes del presente. Las cabezas y cuerpos de guanacos se representan en perfil absoluto y con tonos planos, pero las patas asumen una perspectiva torcida. Una figuración casi analítica del guanaco se observa en la serie negra de Cueva de las Manos, pero en el resto de las escenas predomina una resolución figurativo-sintética del modelo natural. Ciertos patrones en la representación de los guanacos se repiten con extrema exactitud entre los sitios mencionados a más de 80 kilómetros de distancia, sugiriendo un mismo conocimiento y destreza técnica o una misma mano ejecutora. En ambos casos las escenas están asociadas a negativos de manos de la misma tonalidad, pero –en nuestro conocimiento actual- las escenas se vinculan sólo con sitios reiteradamente ocupados entre 9.700 y 6.000 años atrás. Los cánones de la representación humana muestran una mayor variación y no hay indicación de sexo.

A pesar de estas diferencias entre ambas áreas, cierta similitud funcional surge cuando relacionamos el arte rupestre con los lugares de asentamiento, con los contextos arqueológicos allí recuperados y

con aquellos sectores con pasturas, agua y topografía propicia para la caza colectiva de camélidos, como vicuñas o guanacos, que eran, en ambos casos, el recurso principal de subsistencia. Precisamente la mayor concentración y diversidad de representaciones ocurre en torno a esos espacios de asentamiento recurrente, que presentaban situaciones de emplazamiento preferenciales para un rápido acceso a los mejores sectores con recursos de caza. Una menor cantidad y diversidad se presenta dentro de tales sectores o en sus accesos, vinculada o no a lugares de actividades restringidas. Pero cuando ocurre esa mayor diversidad de representaciones se trata de grandes aleros, o bien, de sitios complejos que agrupan varios aleros, cuevas o lugares de reparo muy próximos unos a otros; lugares que permitían la reunión de varios grupos familiares en cierta época del año.

Sea cual fuere la significación de estas representaciones, su presencia en tales emplazamientos destacaba estos sitios frente a otros sin arte rupestre, estableciendo una “marca” de pertenencia al grupo y/o linaje de aquél o aquellos que las realizaron. En el extremo desierto de la Puna meridional o en la estepa y el ecotono bosque-estepa patagónico, este arte temprano configuraba una suerte de mapa entre esos puntos significativos de la movilidad estacional: los espacios domésticos de retorno programado, los mejores cazaderos y los espacios de reunión. En ambas regiones y en esos tiempos aquel era un “arte” ejecutado en soportes naturalmente iluminados y visibles a todos aquellos –mujeres, hombres y niños- que accionaban en la vida cotidiana de esos espacios domésticos.

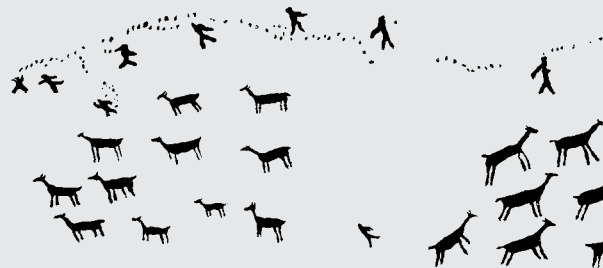


Imagen de Cueva de las Manos, tomada de González, 1977.

Cueva de las manos, Río Pinturas. Patrimonio Cultural de la Humanidad. UNESCO 1999

Por María Onetto



Vista de las pasarelas de tránsito. Foto: María Onetto

Sobre la margen derecha del río Pinturas, aproximadamente a 170 kilómetros de la localidad de Perito Moreno, en el noroeste de la Provincia de Santa Cruz, se encuentra la Cueva de las Manos. Es uno de los pocos casos de un sitio arqueológico con arte rupestre de la Patagonia Argentina en buen estado de conservación, correspondiente al Holoceno Temprano, que, por sus valores excepcionales, ha merecido el reconocimiento mundial. Allí se

encuentra la secuencia más importante del arte rupestre de los antiguos cazadores de Patagonia, con representaciones artísticas de un valor incomparable. Las pinturas más antiguas fueron ejecutadas en el décimo milenio antes del presente, habiendo perdurado durante 8.000 años la ocupación humana.

El sitio y sus valores excepcionales

En lo que hace a su valor natural, el área representa un ejemplo excepcional de un hábitat humano prehistórico. "Desde el punto de vista biológico [la región] presenta un amplio muestrario de comunidades propias de la estepa patagónica". Se trata de una "formación ambiental singular, única a nivel provincial, atípica a nivel regional, de gran valor para la conservación de los sistemas naturales de la Argentina" (Informe de la Fundación Vida Silvestre Argentina, 1998).

En cuanto al valor estético-simbólico, las pinturas impresionan por su composición plástica, por la policromía y belleza de su diseño y por las sucesivas superposiciones, que ofrecen una experiencia estética única para el visitante. En conjunto, el sitio arqueológico situado sobre las bardas de un profundo cañadón, representa un espacio de gran simbolismo y riqueza estética.

En lo que se refiere al valor científico, el interés por Cueva de las Manos comenzó en las primeras décadas del siglo XX, pero recién con las investigaciones coordinadas por Carlos J. Gradín en 1964 se realizó el primer relevamiento sistemático del sitio. A partir de 1972 su trabajo tomó gran impulso con el apoyo financiero

del CONICET, incorporándose al equipo de investigación Carlos A. Aschero y Ana. M. Aguerre, quienes llevaron a cabo tareas de investigación arqueológica durante 25 años. Por último, en cuanto al valor histórico-cultural, ya observamos que Cueva de las Manos tiene manifestaciones artísticas de datación muy antigua y en buen estado de conservación, lo que la constituye en uno de los sitios más importantes del arte rupestre de la Argentina. La secuencia artística está respaldada por los resultados de las investigaciones arqueológicas, con fechados radiocarbónicos que van desde los 9.300 hasta los 1.610 antes del presente.

Plan de intervención

A partir de 1995, el Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL) de la Secretaría de Cultura de la Presidencia de la Nación, inició el Programa "Documentación y Preservación del Arte Rupestre Argentino" bajo la dirección científica de la Dra. Diana Rolandi, con el objeto de amortiguar los procesos de destrucción de sitios con arte rupestre y su preservación en distintas áreas del país. A partir de ese momento se iniciaron acciones de intervención en Cueva de las Manos. Se realizaron trabajos de campo y gabinete que incluyeron, entre otras tareas, el relevamiento y la documentación del arte y de los daños naturales y culturales sufridos en el sitio, monitoreos periódicos, trabajo de archivo documental de imágenes, tareas de difusión y educación, capacitación de investigadores, presentación de resultados en congresos y reuniones científicas y diversas publicaciones.

Patrimonio Cultural de la Humanidad

En 1998 el INAPL elevó la propuesta a la UNESCO para la inclusión de Cueva de las Manos en la Lista del Patrimonio Mundial, la que fue aprobada el 1º de diciembre de 1999. La denominación fue: "Cueva de las Manos, Río Pinturas, contiene una colección sobresaliente de arte rupestre que representa el testimonio de una de las culturas más

antiguas de Sur América" (UNESCO, 1999). El Comité del Patrimonio Mundial destacó la importancia del sitio como un "conjunto pictórico único en el mundo" por su antigüedad y continuidad a través del tiempo, la belleza y estado de conservación de las pinturas, la magnificencia de los conjuntos de negativos de manos y de escenas de caza, y por el escenario que rodea al sitio de una "belleza emocionante" [que] "forma parte del valor cultural del sitio en sí mismo".

Obras de Protección y Seguridad en Cueva de las Manos

El 4 de noviembre de 2004, la Dirección Nacional de Arquitectura dio por iniciadas las obras de protección del sitio Cueva de las Manos de acuerdo con el Plan de Manejo presentado por el INAPL a la UNESCO. A partir de ese momento, un grupo de arqueólogos de esta institución –además de un geólogo de su recomendación– comenzó a realizar trabajos en el sitio, cumpliendo con la función de supervisión y asesoramiento permanentes en las tareas referidas a los aspectos arqueológicos y geológicos, así como a la protección y puesta en valor del mismo. Los arqueólogos han permanecido en el sitio trabajando permanentemente al lado de los operarios, mientras que el geólogo llevó a cabo tres campañas para realizar estudios de la ladera y de la movilidad del suelo. Destacamos la importancia del trabajo interdisciplinario geológico-arqueológico. Durante el período de supervisión del INAPL se hallaron variados vestigios arqueológicos provenientes del sector excavado en la década de 1970. Los arqueólogos fueron controlando estas tareas y clasificando el material. Se destacan varios fragmentos de roca de la pared con restos de pintura. En algunos casos éstos pudieron ser identificados como bloques caídos de la pared decorada.

Cuidemos nuestro patrimonio

Por María Onetto

¿Qué es el Patrimonio?

“El patrimonio es el legado que recibimos del pasado, lo que vivimos en el presente y lo que transmitimos a las futuras generaciones” (UNESCO 2000)

Es todo bien material, natural o simbólico que forma parte de la identidad de los pueblos y que los representa por su carácter testimonial.

¿Y el Patrimonio Cultural?

Es el conjunto de bienes, muebles e inmuebles, tangibles e intangibles que tienen valor científico, histórico, estético, social y/o simbólico y que forman parte de la cultura y los valores de un pueblo.

¿A quién pertenece?

El patrimonio es un bien social colectivo y, por lo tanto, pertenece a la comunidad en su totalidad.

Los Estados provinciales –en el caso de Cueva de las Manos la provincia de Santa Cruz, Ley Provincial de Santa Cruz N° 2472- y el Estado Nacional (Ley Nacional N° 25.743), a través de una legislación adecuada y de instituciones que la aplican, se encuentran a cargo de su tutela y protección.

A través de estas medidas se evitará el saqueo y deterioro de los sitios y el tráfico ilícito de bienes culturales que destruye y depreda nuestro patrimonio y nuestra historia.

El arte rupestre y todo bien arqueológico es un recurso no renovable que se encuentra expuesto al deterioro y la pérdida, tanto por la acción de agentes naturales como humanos. En consecuencia, debemos velar por su conservación.

¿Por qué conservar?

Porque:

- ▶ Permite la generación de conocimiento científico acerca de nuestro pasado arqueológico e histórico.
- ▶ Recupera la identidad de las comunidades ya que sus elementos son parte de la historia y la riqueza de los pueblos.
- ▶ Fomenta el aprecio por los valores culturales regionales
- ▶ Posibilita el desarrollo socio-económico de la población a través del turismo cultural.

¿Cómo cuidamos nuestro patrimonio?

- ▶ A través del registro y la documentación detallada de los bienes.
- ▶ Con medidas de protección, gestión y administración de los sitios.
- ▶ Evitando el tráfico ilícito y la destrucción de bienes.
- ▶ Educando.

Recordemos que, a fin de mantener la integridad de Cueva de las Manos para ser admirada por las generaciones futuras, no debemos:

1. Tocar, rayar, dibujar, pulverizar ni efectuar inscripciones que alteren las pinturas.
2. Levantar ningún vestigio o material arqueológico.
3. Arrojar basura.
4. Encender fuego.

Es nuestro patrimonio.

De nosotros depende su preservación.

Lecturas recomendadas

Aschero Carlos

1988. Pinturas rupestres, actividades y recursos naturales: un enfoque arqueológico. Arqueología contemporánea argentina, actualidades y perspectivas. Ed. Búsqueda, pp. 109-142. Buenos Aires

Aschero, Carlos

2000. El poblamiento del territorio. En Nueva Historia Argentina, tomo 1, dirección Myriam Tarragó, pp. 19-59, Sudamericana. Buenos Aires.

Aschero, Carlos y Mercedes Podestá

1986. El arte rupestre en asentamientos precerámicos de la Puna Argentina. RUNA, vol. XVI, pp. 29-57. Instituto de Ciencias Antropológicas. UBA. Buenos Aires.

Cardich Augusto

1979. A propósito de un motivo sobresaliente en las pinturas rupestres de "El Ceibo" (Provincia de Santa Cruz, Argentina). Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, vol. XIII, pp. 163-182.

Gradin, Carlos

2002. El arte rupestre de los cazadores guanaco de la Patagonia. En Historia Argentina Prehispánica, editado por Berberían y Nielsen, tomo II, pp. 839-874. Editorial Brujas, Córdoba.

Gradin Carlos y Ana Aguerre

1984. Arte rupestre del "Area la Martita", Sección A. del Departamento Magallanes, Provincia de Santa Cruz. Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, vol. XV, pp. 195-223.

Hernández Llosas, María Isabel

2002. Arte rupestre del noroeste argentino, orígenes y contexto de producción. En Historia Argentina Prehispánica, editado por Eduardo Berberían y Axel Nielsen, tomo II, pp. 389-446. Editorial Brujas, Córdoba.

Onetto María , Mercedes Podestá y Diana Rolandi

1999. Arte y Paisaje en Cueva de las Manos. INALP. Secretaría de Cultura de la Presidencia de la Nación. Buenos Aires.

Onetto María

2001 Conservación y manejo de un sitio del Patrimonio Mundial de la UNESCO. Cueva de las Manos, Río Pinturas, Argentina. Arqueología 11. Buenos Aires, Sección Arqueología de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires, pp. 203-239.

Podestá, María Mercedes, Rafael Paunero y Diana Rolandi

2005. El arte rupestre de Argentina Indígena. Patagonia. Serie coordinada por R. Raffino, Academia Nacional de la Historia y Union Académique Internationale, Buenos Aires.

Podestá, María Mercedes, Diana Rolandi y Mario Sánchez Proaño

2005. El arte rupestre de Argentina Indígena. Noroeste. Serie coordinada por R. Raffino, Academia Nacional de la Historia y Union Académique Internationale, Buenos Aires.

Rolandi, Diana, Carlos Gradin, Carlos Aschero, María Mercedes Podestá, María Onetto, Mario Sánchez Proaño, I.N.M. Wainwright y K. Helwig

1996. Documentación y Preservación del Arte Rupestre Argentino: primeros resultados obtenidos en la Patagonia Centro-Meridional. Chungara, vol. 28, N° 1-2, pp. 7-31.

Schobinger Juan y Carlos Gradín

1985. Cazadores de la Patagonia y agricultores andinos. Arte rupestre de la Argentina. Encuentro Ediciones.

Arqueólogos en acción



Vista de la excavación del sitio pampeano Campo Laborde. Foto: Gustavo Politis

La arqueología es una ciencia social que estudia un tipo particular de registro, los restos materiales. Estos incluyen una gama variada de objetos, tales como artefactos, restos de comidas, esqueletos humanos, estructuras y construcciones. Una parte importante de estos materiales que estudia la arqueología está constituida por la “basura” dejada por la gente en el pasado. Estos restos se hallan muchas veces concentrados en puntos del paisaje que denominamos *sitios arqueológicos*.

Como hacia frío, ella había dejado los residuos preparados para hacer una carrera corta hasta el cesto, pero al llegar reparó en una bolsa que no era de las habituales, y se quedó observándola. Indudablemente alguien más había llegado a vivir al edificio, y esa persona tenía hábitos particulares. Parecía pintor, o pintora, porque nadie que no fuera artista arrojaría tantos tarritos de color y pinceles usados.

El estaba distraído pensando en el nuevo proyecto cuando dejó su basura, pero unos pedazos de tela que se escapaban entre los nudos de la otra bolsa despertaron su interés. Seguramente correspondían a una mujer que se dedicaba a la costura, porque así lo delataban también los carreteles e hilos que se veían a trasluz. Así comenzó a conocer a su vecina.

Al día siguiente ella colocó sus residuos en el canasto y vio otra vez la bolsa de su nuevo vecino. En ese momento estuvo segura de que se trataba de una persona que vivía sola, porque las bandejas de rotisería eran de una porción, lo que además revelaba su desinterés por la cocina o la falta de tiempo para cocinar. A partir de unas cajas sueltas, también podía interpretar, que le gustaba mucho tomar café colombiano del bueno, tal vez para mitigar el sueño y trabajar hasta la madrugada.

Antes de salir de su departamento él se había propuesto indagar un poco más sobre su vecina. Con la punta del pie movió levemente su bolsa y se convenció de que prefería una cocina sana y variada: la bolsa de residuos estaba repleta de desechos de vegetales. Además, la yerba le indicaba que ella prefería matear durante horas antes que tomar té.

Cada vez que ella salía, con solo encontrar la bolsa, él le contaba todo lo que estaba haciendo. Por eso ya lo conocía bien, y sabía de su costumbre de fumar y de sacar la basura a cualquier hora, según las actividades que estuviera haciendo en su taller.

A él también le resultaba cada vez más sencillo interpretar lo que ella hacía, leer la basura era sólo cuestión de buena práctica. Cada hallazgo de desechos le daba ansiedad, porque de ese modo la conocía un poquito más. Supo sus rutinas, y hasta se enteró de sus momentos difíciles, por eso se preocupó mucho cuando supuso que estaba enferma, tal como parecían indicarlo las cajas de antibióticos en la bolsa.

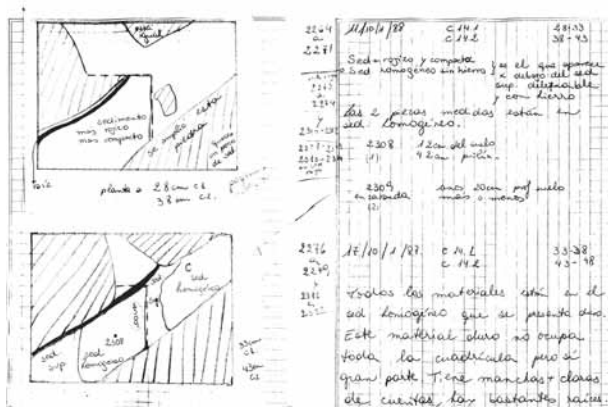
También hubo días que no pudieron saber mucho uno de otro porque los animales vagabundos rompían las bolsas y mezclaban todo, o porque algún cartonero las llevaba. En esos momentos no era posible dilucidar claramente la situación. Eran los momentos que mayores ganas daban de conocerse en persona.

(Relato de Francisco Panizoni)

Una experiencia de trabajo de campo

Toda investigación arqueológica tiene que comenzar con un proyecto que explique claramente qué objetivo se quiere lograr, cuál es el plan de trabajo, qué técnicas se van a aplicar y cuál es el plazo en el que se desarrollarán esas tareas. El diseño de la investigación es un punto crítico, porque además debe evaluar las

duraciones de cada una de las etapas en relación con los recursos disponibles, tanto humanos como económicos. En la práctica, a medida que se avanza en las investigaciones, surgen nuevos problemas que llevan a modificar la propuesta original dando lugar a nuevos proyectos de investigación.



Equipo de campo para excavar. Foto: Natalia Mazzia

24 - 8 - 2006*

Comienzo esta libreta porque la profesora Susana Boeris que dicta Arqueología Americana en la universidad me invitó a participar de un proyecto e ir de excavación esta primavera. En una reunión en su laboratorio explicó que cada uno debería llevar un diario. Empiezo por resumir lo que nos contó en esa reunión:

El proyecto en el que voy a participar se llama "Arqueología de los primeros pobladores del litoral Atlántico" y está financiado por el CONICET. El tema es amplio y el proyecto dura 3 años, la Dra. Boeris nos contó que algunos de los trabajos los está haciendo otro grupo de arqueólogos en la Universidad de Buenos Aires. En la próxima etapa nosotros tenemos que comenzar a excavar en un sitio en el que ya se reunió una colección de superficie importante.

26-8-2006

Tuvimos otra reunión, la Dra. Boeris nos mostró las cartas topográficas donde ya hicieron prospecciones en la zona de trabajo y encontraron sitios. Hace 10 años el equipo viene trabajando en la misma zona. La mayoría de los sitios están cerca de las lagunas, antes de la línea de médanos. Uno de mis compañeros no va a excavar ya que tiene que recorrer la zona y registrar algunas características. Nos mostró las planillas y planos que usa en sus prospecciones. Además de anotar lo que encuentra tiene que registrar datos diversos como el tipo de suelo, lo accesible que están los restos o la visibilidad entre los sitios. Está haciendo un estudio integral del paisaje y tratando de entender qué recursos hay disponibles en los

* Basado en un relato de ficción.

alrededores del sitio, por qué usaron ese lugar en especial y cómo se correlaciona con el resto del entorno.

También vimos un conjunto de materiales donados al Museo, que el tractorista del campo donde está el sitio había encontrado cuando araba. Había muchas lascas, algunos instrumentos de piedra y fragmentos de huesos de guanaco.

5-9-2006

La profesora y un grupo chico habían ido a hacer sondeos al sitio para decidir bien dónde excavar y reconocer la estratigrafía y la superposición de ocupaciones antes de que fuéramos todos. Volvieron muy entusiasmados porque parece que el sitio es más profundo y denso de lo que esperaban. Pero no llegaron a delimitar la forma y extensión del sitio porque encontraron materiales en todos los sondeos que hicieron, así que no sabemos cuáles son los límites. Decidieron empezar las excavaciones en la zona con materiales y seguir sondeando más adelante para delimitar las ocupaciones.

8-9-2006

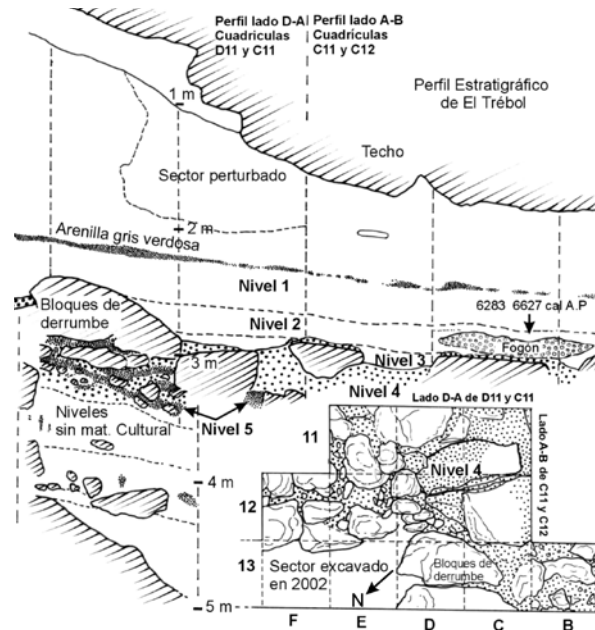
Ultima reunión antes de salir. Estuvimos ordenando el equipo de campaña. Guardamos: cucharines, espátulas, estecas de madera, piolín, estacas, palitas de basura, escobillas, baldes, bolsas de nylon, etiquetas, libretas, papeles milimetrados, cintas métricas, niveles de albañil y lápices en una caja. En otra pusimos conservante para los huesos con acetona para diluirlo, pinceles y frasquitos. A un costado dejamos las zarandas que no cabían en las cajas. Vi que también separaron una computadora portátil, unas máquinas de fotos, unas fichas para llenar al excavar, un

Los problemas de asociación, estratigrafía y procesos posdeposicionales

Para poder interpretar el pasado y diferenciar qué cosas son consecuencia de la acción humana y cuáles son producto de los agentes naturales, el arqueólogo debe realizar una minuciosa observación del contexto de hallazgo de los restos materiales, o sea del entorno donde aparecen los objetos -artefactos, restos de comidas, rasgos y estructuras- y los sedimentos que los contienen.

Esta información es importante para analizar las modificaciones que los restos materiales sufrieron durante todo el tiempo que transcurrió desde que fueron abandonados. Cuando se produce el descarte, los objetos comienzan a interactuar con el ambiente. Los agentes naturales son, en definitiva, los responsables de la conservación o destrucción de la mayor parte del registro arqueológico. La situación presente es el resultado de una amplia gama de fenómenos tanto culturales como naturales.

Para comprender algunas de las modificaciones posibles tenemos que pensar que la exposición en superficie provoca efectos de desarticulación entre los objetos; por ejemplo, el esqueleto de un animal puede ser desmembrado por animales carroñeros, en tanto que los artefactos pueden ser arrastrados del lugar donde fueron abandonados por la acción del agua o la gravedad. El enterramiento se produce por el pisoteo de la gente y de los animales, por la depositación de sedimentos arrastrados por el agua, o el viento, o por la acumulación de desechos producida por las ocupaciones humanas posteriores. Una vez enterrados los objetos sufren alteraciones de pequeña escala producidas por acción de la naturaleza -como



Perfil estratigráfico del sitio El Trébol. Gentileza de Adam Hayduk.

posicionador geográfico (GPS) y un teodolito. Aparte iba todo el equipo de cocina, bidones para el agua y una carpa.

Nos reunimos con un grupo de compañeros a leer la bibliografía que nos había dado la profesora, y en especial a repasar el manual de Renfrew C. y P. Bahn. *Arqueología*, Madrid, Akal. 1993*.

Nos avisaron que cada uno debe llevar su bolsa de dormir y que no nos olvidemos de llevar sombrero y protector solar.

10-9-2006

Nos alojamos en una casa que nos prestaron en el campo, somos 10 personas. Hoy organizamos los turnos de cocina y fuimos hasta el sitio. Recolectamos el material que había quedado en superficie. Sólo encontramos material lítico y unos huesos muy deteriorados, ya les pusimos la sigla del sitio. Estuvimos un rato planificando dónde vamos a hacer las cuadrículas. Cada una va a medir 1m. de lado y vamos a excavar 5 cuadrículas contiguas.

11-9-2006

Hoy armamos las cuadrículas, con piolines sostenidos por estacas en las puntas; a mí me tocó excavar en la 3. Trabajamos con el cucharín y fuimos dejando cada cosa que encontramos en su lugar. Susana nos recalcó mucho que le avisáramos cualquier cambio que notáramos en el sedimento, ésta es la base para entender si los materiales

* Las autoras recomendamos la lectura de este manual para comprender conceptos teóricos y metodológicos del trabajo arqueológico.

fueron depositados al mismo tiempo, o si lo hicieron en momentos distintos pero por procesos posteriores a su depositación ahora están juntos. Los cambios pueden deberse a niveles geológicos distintos o implicar un nivel de ocupación humana. Susana recalcó que estos cambios son importantes porque la estratigrafía es la base de toda excavación arqueológica.

Empiezo a entender las ideas de contexto y asociación que estudié.

Como todavía estamos excavando en el sedimento que remueve el arado, no sabemos si los artefactos que encontramos, pertenecen a una ocupación o a varias mezcladas.

Ahora excavamos en capas de 5 centímetros, pero más abajo vamos a trabajar sacando capas delgadas de unos 2 centímetros, la forma de excavar depende del sitio.

Mientras nosotros excavamos, Susana está dibujando planos del sitio y va anotando lo que cada uno le dice desde las cuadrículas.

12-9-2006

Hoy trabajé en la zaranda. Todo el sedimento removido con los cucharines, espátulas, pinceles y estecas es tamizado, pasándolo por zarandas para asegurarse de que no se pierdan objetos al excavar.

13-9-2006

Hoy armamos una zaranda en el borde de la laguna para tamizar el sedimento con agua y poder usar mallas muy finas que permitan la recuperación de elementos de pequeño

cuevas, raíces- o de los seres humanos -como el arado de los campos o excavaciones destinadas a hacer pozos para enterratorios, cimientos de casas o postes-. Varios procesos producen la re-exposición de los restos materiales como la erosión del viento, del agua, la actividad tectónica o la perturbación humana cuando se construyen grandes obras como represas, caminos y urbanizaciones. Simultáneamente los restos orgánicos son afectados por la acción química de los suelos y pueden sufrir decaimiento producido por la temperatura y la humedad.

Una vez analizados todos los procesos anteriores, el arqueólogo está en condiciones de interpretar la asociación entre los restos materiales, esto significa que se puede evaluar si el conjunto de objetos que se encuentran relacionados espacialmente fue el resultado de la actividad de la gente en un tiempo y lugar determinado o si por el contrario fue el resultado de mecanismos posteriores.

La **estratigrafía** se basa en varios postulados que fueron formulados hace siglos, en el comienzo de la ciencia. El principio de superposición es conocido como principio de Steno desde 1669, y es la primera cronología relativa en una excavación. Este principio postula que la capa inferior es más antigua que la superior ya que se depositó primero. Por supuesto, tiene excepciones, tanto por causas naturales como culturales. Las estructuras verticales construidas por el hombre (pozos, fosos, cimientos, terraplenes, empalizadas y muros) alteran e incluso forman conjuntos estratigráficos completamente artificiales. Los estudios estratigráficos se utilizan conjuntamente con las dataciones absolutas, como es el caso del carbono 14.

tamaño que se puedan haber removido inadvertidamente (huesos de pequeños roedores, lascas pequeñas).

A la tarde volví a excavar en la cuadrícula 3, ya estamos por debajo del pie de arado. Este nivel tenía muchos huesos de guanaco y cuatro instrumentos, además de algunas lascas. También salieron unas toscas grandes, suelen aparecer cubriendo entierros humanos así que todos estamos ansiosos por ver que hay más abajo. Fuimos dejando todo en su lugar y cuando terminamos de nivelar, Susana confeccionó un plano con la ubicación de los restos, incluyó las toscas que consideró por ahora como rasgos arqueológicos. También sacaron varias fotos antes de levantar los materiales. Levantarlos llevó un buen rato porque había que embolsarlos con un número (el mismo que se usa en el plano) y medir su ubicación. Con toda esa información y los datos del sedimento llenamos una ficha por pieza. Un hueso estaba muy deteriorado y hubo que ponerle conservante.

14-9-2006

La excavación se empezó a poner más profunda, me duele la espalda y estoy cansado. Hoy encontramos varios huesos grandes que parecen de megafauna, entre ellos un fragmento de mandíbula más grande que las de guanaco, aparentemente es de caballo americano, pero hasta no llegar al Museo y compararla con los huesos de las colecciones no vamos a saber con seguridad de qué especie es. Se ven varios huesos en el piso de la excavación, mañana sabremos si hay un esqueleto humano o son de guanaco o de algún otro animal.

En la esquina noreste de la cuadrícula encontramos motas de carbón que registramos en el plano y guardamos en papel de aluminio para enviar al laboratorio de fechados. Por suerte encontramos carbón porque aunque sabemos que estamos en un nivel antiguo por la estratigrafía y porque encontramos ese hueso de megafauna, es mucho más seguro y preciso si podemos fechar bien el nivel. Pasaríamos de trabajar con dataciones relativas a tener una datación absoluta. Susana nos explicó que los laboratorios de radiocarbono proveen una estimación de una edad que está basada en la cantidad de actividad radiocarbónica de una muestra. El nivel de actividad se convierte en una edad que se expresa en el número de años que hay entre la muerte del organismo y el presente, que está fijado arbitrariamente en 1950. Recientemente los laboratorios han determinado que los niveles de radiocarbono producidos en la atmósfera no han sido constantes en el tiempo como se propuso originalmente. Por eso hoy el mismo laboratorio expresa la edad radiocarbónica y la corrección de esa fecha en años calendario. Susana nos muestra un artículo donde están publicados los fechados del Cerro La China, y acá empiezo a entender, por ejemplo

Muestra I-12741

10.730-150 AP (antes del presente) calibrados dan: 12.780-12.450 calibrados AC (antes de Cristo)

También escucho que están evaluando si es conveniente aplicar algún otro método de datación absoluta, parece que el ^{14}C es el más frecuente, pero no el único.

Los restos humanos

Los restos óseos humanos constituyen la evidencia material más directa de las personas que vivieron y se desarrollaron en el ayer. Por ello es posible recuperar información muy valiosa a partir del estudio de diferentes aspectos del esqueleto humano.

Toda interpretación sobre los restos humanos se inicia con una serie de determinaciones básicas. La primera tarea que se realiza en el laboratorio, luego de limpiar y acondicionar los huesos, es un inventario completo de las partes esqueléticas que se encuentran presentes, ya que por diferentes procesos naturales, como por decisiones culturales – por ejemplo, la modalidad de inhumación-, no siempre se encuentran todos los huesos de un individuo enterrado. Una vez que se determinaron qué partes se encuentran presentes, el antropólogo biólogo hace las determinaciones de edad y sexo probable de cada uno de los individuos recuperados en el sitio. Para hacer estas determinaciones hay ciertas piezas del esqueleto que brindan más utilidad como diagnóstico que otras. Por caso, la determinación de la edad de muerte del individuo se realiza a partir de los estadios de consolidación y maduración de los tejidos dentales y óseos. Tanto la erupción dental como el crecimiento y fusión de los huesos y los procesos degenerativos proporcionan un calendario biológico. De este modo es posible saber si el esqueleto correspondió a un

niño, un joven o un adulto. Por otro lado, cuando se determina la edad de un individuo, el especialista tiene en cuenta una multiplicidad de factores, tales como el estado de salud y nutrición del individuo o las características propias de la población en estudio. Los resultados más confiables se logran cuando se utiliza más de una vía de análisis sobre el mismo individuo.

Otro aspecto de interés es el estado de salud y calidad de vida de las poblaciones del pasado. Para esto, se analizan los indicadores de estrés general, las enfermedades específicas y los traumas, tanto de origen accidental como violento, tal el caso de fracturas o impactos de armas.

La composición de la dieta de las personas puede conocerse a través del estudio químico de los huesos, sobre todo el contenido de los isótopos estables de carbono 13 ($\delta^{13}C$) y nitrógeno 15 ($\delta^{15}N$). Con estos estudios se puede establecer la importancia relativa del consumo de plantas y de animales, además permite diferenciar el consumo de recursos continentales del consumo de recursos marinos. Estos análisis se realizan en laboratorios especializados sobre muestras de huesos.

15-9-2006

¡Eran huesos humanos!

Sería bárbaro si el entierro resulta ser tan antiguo como la megafauna cuando lo fechen, ya que seguramente van a redistribuir el dinero que había presupuestado para fechados radiocarbónicos para poder datar bien este hallazgo.

Nos explicó Susana que hasta ahora son muy escasos los hallazgos de esqueletos de los primeros pobladores, por eso es poco lo que sabemos de su aspecto físico, su estado de salud, su estado nutricional, la composición de su dieta, su demografía e incluso de las actividades que desarrollaban y que a veces dejan evidencias en el esqueleto.

Estos hallazgos también permitirían considerar aspectos de la idiosincrasia de los grupos a través del estudio de las prácticas mortuorias. Por lo que se ve hasta ahora parecen faltar algunas partes del esqueleto y los huesos deben haber estado acomodados en un paquete o en un fardo; si es así, sería un entierro secundario. Me pregunto que ideas habrán tenido de la muerte en este grupo, ¿habrán enterrado igual a todos los muertos?

Ya tenemos casi descubierta toda la pelvis, pareciera ser una mujer, para saber definitivamente también hace falta mirar el cráneo y los huesos largos, o realizar estudios métricos en el laboratorio. Estuvimos juntando muestras del sedimento de la pelvis para hacer estudios microscópicos de paleoparásitos. Seguro que a estos huesos les van a hacer varios estudios después en el laboratorio.

Hoy me voy a dormir cansado pero contento

16-9-2006

Llovió, no pudimos excavar, estuvimos pasando apuntes en limpio y numerando los materiales con tinta china.

También empezamos a clasificar el material lítico de superficie. Habían traído la clasificación con las normas tipológicas de Aschero, un calibre y un goniómetro para medir ángulos, así que estuvimos probando llenar una ficha de material lítico y clasificar. Primero separamos los restos según el tipo de roca y la clase a la que pertenecía el objeto: núcleo, instrumentos o desechos de manufactura. En segundo lugar, describimos y dibujamos algunos instrumentos teniendo en cuenta su forma y proceso de manufactura y se fotografiaron los más importantes. Esta información la cargamos en unas planillas en la computadora y van a servir para caracterizar al conjunto. Yo estuve separando una lasca grande de cada roca para después llevarla al geólogo y que nos diga qué roca es y de donde puede venir, quizás haya que hacer cortes delgados de algunas para identificarlas (se cortan unas fetas finitas que se ponen en un portaobjetos y se pulen hasta que se las puede mirar en un microscopio por transparencia).

Mientras limpiábamos el material se armó una charla sobre la importancia que tienen los estudios acerca de los procesos actuales para dar respuesta confiable a algunas preguntas sobre el pasado. Dentro de esta perspectiva se han desarrollado, en los últimos veinticinco años, varios campos de investigación como son la etnoarqueología y la experimentación. A mí me parece que el presente permite observar, en forma controlada, procesos que ayudan a interpretar el registro arqueológico, o sea, a comprender lo desconocido a través de lo conocido utilizando analogías entre los fenómenos que se quieren explicar y

Cómo se estudian los vegetales

Para la adecuada interpretación del uso de los vegetales se parte del estudio de la flora actual del área circundante al sitio. Es importante considerar la información sobre los cambios ambientales operados en la zona, que pudieran haber afectado la distribución de las distintas especies. Una vez armado el herbario se realizan cortes histológicos, que se observan con microscopio y se fotografían, para usar como material de comparación de las muestras arqueológicas.

Los estudios paleobotánicos comienzan con la determinación taxonómica, a partir de caracteres observables como flores y frutos, o de cortes histológicos. En todos los casos se utiliza una metodología comparativa con el muestrario de referencia. Se prosigue con la definición de la procedencia geográfica de las plantas analizadas, lo que permite conocer las distancias de los traslados. Se consideran locales las plantas que se obtienen en un radio de 20 kilómetros y no locales las de

procedencia mayor. Paralelamente se recurre a estudios etnobotánicos, registrando la información documentalmente o a través de encuestas a pobladores locales, para producir modelos de aprovechamiento de la flora local. Esto incluye información sobre:

- El uso de cada especie, que puede ser alimenticio, medicinal o tecnológico
- El instrumental involucrado en su procesamiento
- Las partes de la planta usadas
- Las áreas de aprovisionamiento
- Las formas de traslado
- Las prácticas de conservación
- El período de recolección

Esta información fue sintetizada a partir de trabajos escritos por Cecilia Pérez de Micou y María Fernanda Rodríguez.

los eventos observados actualmente. Así se pueden plantear hipótesis cuidadosamente formuladas que puedan controlarse tanto con la evidencia del pasado, como con otros casos del presente. Por ejemplo, los chicos que están haciendo su tesis sobre material lítico están tratando de entender por qué se rompieron los artefactos que encontramos. Estuvieron tallando instrumentos y armaron experimentos para entender por qué se producen algunas formas de fracturas que se ven en los materiales arqueológicos. Van a seguir el experimento en el laboratorio.

17-9-2006

Limpiamos la suciedad que entró en las cuadrículas con la lluvia y seguimos excavando. Yo pasé a la cuadrícula 4 y dejé a los más experimentados excavando el esqueleto humano de la cuadrícula 3, lo hacen muy despacito con estecas y pinceles.

El sedimento está más duro, es más arcilloso que arriba y cuesta más excavar. Siguieron saliendo materiales líticos y huesos, también encontramos unos fragmentos grandes de cáscara de huevo de ñandú. Algunos de los huesos de guanaco tienen unas marcas que son de dientes de carnívoros, quizás estuvieron expuestos un tiempo antes de quedar enterrados y algún zorro los mordió y desparramó. Están haciendo estudios tafonómicos para entender todos los procesos que afectaron a los huesos y entender qué restos de fauna fueron acumulados por el hombre, debido a sus actividades de subsistencia, y cuáles fueron agregadas por otros animales, por ejemplo, los carnívoros o las aves.

18-9-2006

Llegó el geólogo que va a estudiar la estratigrafía del sitio, miró los perfiles durante toda la mañana y a la tarde salió

a recorrer la zona y mirar otros perfiles expuestos : el borde de laguna y el arroyo, el costado del camino.

Nos estuvo explicando que la estratigrafía es una rama de la geología que investiga la historia geológica y los procesos que originan y transportan sedimentos. Sus herramientas son el análisis de la composición y textura de las capas o estratos. Sin embargo, mientras que la estratificación geológica se debe al resultado de fuerzas naturales, la arqueológica es el resultado de fuerzas naturales y humanas, separadas o combinadas entre sí. En el caso de un sitio arqueológico, la estratigrafía del sitio se formó tanto por eventos de sedimentación, erosión, formación de suelos como por acumulaciones producidas por las actividades de la gente. Cuando las actividades humanas se intensifican, y la gente deposita residuos en un área delimitada, la estratificación natural pasa a jugar un papel subalterno. La naturaleza usa, en general, energía más baja que la utilizada por el hombre. La complejidad de la estratigrafía arqueológica se debe pues a la concentración de la vida humana en determinados puntos del paisaje.

19-9-2006

Comparando lo que ve en la excavación y en los alrededores, el geólogo piensa que el sector que estaba más endurecido en las cuadrículas 5 y 6 es un piso de ocupación humana! Sería interesantísimo. Ahora los que excavan ahí están viendo si pueden distinguir rasgos dejados por huellas de poste o delimitar hasta dónde puede llegar el piso endurecido, qué forma tiene y demás. A último momento encontraron un fragmento de madera, lo extraen con mucho cuidado y lo envuelven

bien porque le tienen que aplicar un proceso de conservación para que no se deteriore y facilite su estudio.

20-9-2006

En la cuadrícula 3 estamos llegando a la base, excavamos a 1,20 m. de profundidad. Por suerte abrimos varias cuadrículas adyacentes, así que podemos meternos adentro, pero igual es incómodo. Vamos poniendo tablas para apoyarnos y no mover los materiales mientras trabajamos. En algunos lugares ya se ve la tosca que hay debajo y que según el geólogo no puede tener restos arqueológicos porque es muy antigua.

Hoy mientras yo limpiaba la cuadrícula, Susana tomó muestras de distintos niveles en las paredes. Tomó muestras de sedimento cada 5 centímetros en una columna para hacer análisis de polen. Nos explicó que en ambientes donde hubo agua, como en las barrancas de los ríos, a veces se toman muestras de microorganismos. La mayoría de estos muestreos dan información paleoambiental que sirve para entender en qué ambiente vivió la gente y cómo afectó los materiales, ya que en cada ambiente se dan diferentes procesos posdeposicionales.

También empezaron a dibujar los perfiles en papel milimetrado, discuten mucho con el geólogo sobre la interpretación de la estratigrafía. Estando acá entiendo por qué a veces se discute la validez de lo que se publica, al excavar hay que ir interpretando la relación entre los hallazgos, qué rasgos son antrópicos, etc. Por ejemplo, una mancha en el sedimento ¿es una cueva? ¿una huella de poste? ¿o no hay como distinguir una de otra?

21-9-2006

Hoy organizamos todos los materiales de la cuadrícula 3 en una caja y ordenamos todas las fichas, apuntes, registros de fotos y planos. Como la excavación es siempre una tarea destructiva, la información que no se consigne adecuadamente se pierde. Susana dice que el registro que nos llevamos de la excavación es más importante incluso que los materiales, que tiene que estar todo muy claro y ordenado para poder trabajar después.

Susana prometió darnos bibliografía específica de acuerdo a lo que cada uno va a hacer, como planos, información paleoambiental, material lítico, fauna, esqueletos. Algunos vamos a tener que trabajar con otros especialistas (geólogos, paleontólogos, botánicos), sobre todo los que trabajen para reconstruir el paleoambiente que es un trabajo interdisciplinario. Hicimos una lista de preguntas que queremos contestar sobre el ecosistema humano en los distintos momentos de ocupación del sitio:

¿cómo era el paisaje en el pasado?

¿cómo era el clima?

¿cómo era la vegetación?

¿cómo era el entorno animal?

La fauna del sitio va a brindar una información importante, aunque no haya sido consumida por el hombre, porque permite conocer las condiciones paleoambientales existentes en el momento en que las sociedades humanas ocuparon ese espacio; sirve para reconstruir las sucesiones faunísticas y la distribución geográfica de los animales en cada región. En la zaranda de agua encontramos muchos huesos chicos, éstos van a ser útiles porque muchos datos provienen de animales muy pequeños, como los roedores, que son sumamente sensibles a los requerimientos del ambiente.

Por otro lado, nos estamos llevando muestras

de sedimento porque muy frecuentemente los cambios climáticos se estudian por la distribución de las especies vegetales a través del polen y esporas de las plantas que se conservan fosilizados en los sedimentos. Las variaciones climáticas quedan reflejadas en cuadros donde se representan las proporciones de granos de distintas especies en los diferentes niveles.

Vamos a tener que trabajar a tres escalas diferentes. La primera es una escala local que involucra el microambiente del sitio y su entorno circundante. La segunda escala es regional, comparando diferentes localidades, sean estas arqueológicas o no, para comprender la evolución del paleopaisaje. La tercer escala es global y se refiere a los episodios de escala mundial que se han registrado a lo largo del tiempo y que se registran actualmente, tales como los ascensos y descensos del nivel del mar, los aumentos y las disminuciones de la temperatura y la humedad, o los cambios climáticos como las glaciaciones.

Vamos a tener una reunión la semana que viene para ordenar y empezar a clasificar materiales. Lo primero será limpiar y numerar todo, pero antes que nada vamos a tomar una cerveza fría y dormir varios días seguidos en una cama.

Con los datos que llevamos, tenemos trabajo para todo el año, además de clasificar y mandar a hacer los análisis; hay que leer todo lo que ya se dijo sobre casos parecidos y repensar los objetivos del proyecto. Lo primero que tenemos que escribir es un informe para el CONICET que va a acompañar la rendición de gastos del subsidio. Después Susana quiere que presentemos la información en el próximo Congreso Nacional de Arqueología Argentina y escribamos un trabajo para publicar en la Actas de Congreso.



¿Cuándo ocurrieron los hechos estudiados?

Por Aníbal Juan Figini

DATACIÓN RADIOCARBÓNICA. DETERMINACIÓN DE LA “EDAD” EN MATERIALES NATURALES

El carbono-14 es aplicado en muchos y diferentes campos de la ciencia como la arqueología, la geología, la paleontología, la antropología, las ciencias de la atmósfera, la hidrología, la oceanografía, la paleoclimatología, la palinología, las ciencias del suelo, la geofísica, el estudio del medio ambiente, etc. Una de sus principales aplicaciones es la determinación de la “edad” en materiales naturales fósiles tales como el carbón de leña, la madera, las ramas, las hierbas, las semillas, las hojas, los granos, los frutos, la turba, el peat, los textiles, los huesos, el papel, el pelo, las valvas de moluscos, los gasterópodos, los foraminíferos, los corales, el estiércol, los suelos, los paleosuelos, los carbonatos pedogenéticos, la tosca, etc.

En general, los elementos químicos pueden estar formados por más de una estructura atómica. En el caso del carbono, existen en la naturaleza tres estructuras a las que se conoce como isótopos del carbono. Difieren entre sí en su masa relativa: carbono-12 (C-12) con una abundancia del 98,9%; carbono-13 (C-13) con una abundancia del 1,1%. El carbono-14 (C-14) con una abundancia extremadamente pequeña 10^{-10} %, su concentración absoluta de equilibrio es de 13,56 dpm/g C¹⁰ o la relativa se la expresa como 100% de carbono moderno (ó 100 pcm²), en los animales y vegetales vivientes, que lo toman directa o indirectamente de la atmósfera. El C-12 y el C-13 son isótopos estables; el número de estos dos átomos ha sido constante desde la formación de la tierra. El C-14, también llamado radiocarbono, es un isótopo inestable o radiactivo, se modifica con el tiempo. Esta modificación del C-14 la

sufre a través del proceso de desintegración radioactiva, dando lugar a la formación de otro átomo estable, de otro elemento químico: el Nitrógeno-14 y emitiendo una partícula denominada electrón (ó rayos beta, b⁻) desde el núcleo del átomo:



De acuerdo a la ecuación anterior, hay una relación cuantitativa: por cada isótopo de C-14 que se desintegra se produce una partícula beta (b⁻). Esta relación es usada en los métodos convencionales para determinar la concentración de radiocarbono en una muestra. El proceso de desintegración radiactiva obedece a leyes de probabilidad. Todos los isótopos radioactivos tienen una constante física llamada período de semidesintegración ($T_{1/2}$), la del C-14 es de 5.568 años. Es decir, si suponemos un organismo viviente (vegetal o animal) tendrá 100 pcm (concentración inicial, c_i, de C-14). Si este organismo muere, no metaboliza más carbono, por ello la concentración de C-14 disminuirá con el tiempo. Cuando pasan 5.568 años ($T_{1/2}$), a partir de la muerte, quedará la mitad de C-14: 50 pcm. Si dejamos pasar otros 5.568 años en el material fósil quedará solo el 25 pcm; y así sucesivamente. Siempre quedará la mitad de los átomos de C-14 por cada 5568 años que pasen. Este es el fundamento del método para determinar la “edad de muerte” del material.

Existe una relación directa entre la concentración final, c_f, de C-14 en el fósil y el tiempo o “edad de muerte”, t, del material natural [$t = (5568/0,693) \ln (c_i / c_f)]$. El límite de detección de los equipos convencionales de medición de C-14 es menor al 0,5% (± 0.5 pcm)

y el rango de aplicación de esta técnica científica para medir tiempo es de aproximadamente 200 a 40.000 años.

Como método científico, debe ser usado de manera apropiada. Esto significa que el usuario debe conocer sus límites, los materiales sobre los cuales puede ser aplicado y las condiciones que debe reunir la muestra para obtener “edades confiables”. El método radiocarbónico tiene problemas intrínsecos: (a) como determina un parámetro físico -el tiempo- establece un valor promedio con un error de medición (ej. 1350 ± 50 años C-14 AP); (b) como la concentración inicial, c_i , varía en la atmósfera, debe corregirse la edad C-14 para transformarla en años calendarios; (c) pequeños errores por fraccionamiento isotópico que deben corregirse; (d) debe conocerse el efecto del reservorio de carbono. Debemos también considerar los problemas extrínsecos: (a) contaminación de la muestra con carbono alóctono; y (b) falta de asociación de la “edad de muerte” del material con la “edad” del evento o suceso natural bajo estudio.

¹ dpm/g: desintegración por minuto por gramo

² pcm: porcentaje de carbono moderno

Epílogo

En este cierre reseñamos el lugar que el poblamiento temprano ocupó en el desarrollo de la arqueología argentina desde fines del siglo XIX. Estas notas se originan en el recorrido por publicaciones, colecciones y explicaciones que desembocaron en el debate actual sobre el tema.

Resulta conveniente resaltar un aspecto problemático y central en estas investigaciones, y es que desde el comienzo mismo de este debate científico, existió una marcada hegemonía norteamericana respecto de las explicaciones de escala continental para el poblamiento temprano, así lo han destacado especialistas como Gustavo Politis, Irina Podgorny y Laura Miotti. Aún cuando predomina la visión norteamericana, en las últimas décadas, tanto en Argentina como en otros países de América del Sur, creció la base de datos empíricos y se multiplicaron las propuestas teóricas.

Los inicios de debate

En la segunda mitad del siglo XIX, comenzaron a estructurarse las investigaciones en el campo de la arqueología, vinculadas con la creación de sociedades y museos científicos en las administraciones nacionales y provinciales de nuestro país. En estos ámbitos, el tema de la antigüedad del poblamiento americano fue el eje de una discusión profunda que dividió a la todavía pequeña comunidad científica de naturalistas

y arqueólogos, extendiéndose más allá del campo académico. Durante esa época, Florentino Ameghino defendía la idea de un origen americano para el hombre, sobre la base de un esquema basado en la idea de progreso gradual, que, en el caso de la especie humana, se evidenciaba a través de la evolución de la tecnología desde formas simples a complejas. La vinculación entre simplicidad tecnológica, humanos primitivos y gran antigüedad fue aplicada férreamente a la interpretación del pasado. De acuerdo con este criterio los instrumentos menos elaborados eran los más antiguos, lo cual presuponía una sucesión de etapas: los instrumentos escasamente tallados sobre una sola de sus caras y/o los instrumentos grandes, serían los más antiguos; los artefactos tallados en sus dos caras conocidos como bifaces, que mostraban mayor elaboración, corresponderían a una etapa posterior; luego, se habrían incorporado las puntas de proyectil delicadamente talladas sobre ambas caras, que implicaban la posibilidad de cazar a mayor distancia; finalmente, se habría desarrollado el trabajo de la piedra por picado abrasión y pulido, más tarde, la cerámica, los metales y los restantes desarrollos tecnológicos. A esta interpretación se sumaron las apreciaciones de Ameghino sobre la posición estratigráfica de los restos tecnológicos y su asociación con fauna extinguida. Además, cabe recordar que aún no se sabía que África era el continente que había dado origen a la especie humana. En este contexto no sorprende que Ameghino le atribuyera una edad terciaria al hombre en la Pampa. Este criterio de complejidad creciente fue “exitoso” durante muchas décadas y sirvió como una forma de establecer ordenamientos cronológicos a pesar de los cambios

en las orientaciones teóricas.

La teoría de Ameghino fue duramente criticada por investigadores extranjeros como Ales Hrdlicka, quien en 1910, en ocasión del Primer Congreso de Americanistas realizado en la ciudad de Buenos Aires, visitó los sitios del litoral atlántico que habían sido propuestos como las evidencias de un origen para la humanidad (ver el recuadro “Una breve referencia a las primeras investigaciones en el Plata” de Irina Podgorny). En Estados Unidos el tema del primer poblamiento -o del “Paleolítico Americano”, como se lo llamaba- también generó una intensa polémica y dividió la opinión de los científicos norteamericanos

desde fines del siglo XIX. Por décadas prevalecieron las ideas postuladas por los sectores más conservadores, que, básicamente, sostenían que los indígenas no tenían una larga historia de permanencia en el continente.

En nuestro país, en las décadas siguientes la propuesta que asignaba gran antigüedad a las ocupaciones y, en particular, a las ocupaciones pampeanas, quedó desprestigiada y los arqueólogos argentinos se dedicaron a estudiar otros temas, sobre todo las sociedades agroalfareras del noroeste.

Una breve referencia a las primeras investigaciones en el Plata

Irina Podgorny

Las preguntas por el origen de los habitantes del continente americano se remontan al mismo siglo XVI: ¿se trataba de descendientes de pueblos expulsados del viejo continente o de sociedades con un linaje local? Las respuestas a la posible creación independiente de los aborígenes, sobre la dimensión de su historia y los vínculos con el Viejo Mundo se buscaron en los textos clásicos y en la observación del hombre americano. La posibilidad de resolverlas con otro tipo de evidencia parecería en la segunda mitad del siglo XIX. Antes, a fines del siglo XVIII, los ingenieros militares españoles, los expedicionarios franceses, así como los sacerdotes, habían empezado a estudiar las ruinas del pasado americano. El Plata, por entonces, sólo llamaba la atención por los hallazgos de huesos gigantesco: habrá que esperar a la década de 1860 para que surja el interés en los tiempos prehistóricos locales.

La consolidación en Europa de la idea de “prehistoria” se tradujo aquí como la demostración de la coexistencia del hombre con los gliptodontes, esos reyes de la vieja pampa y de los museos europeos decimonónicos. Esa cuestión, llamada la “antigüedad del hombre”, se ligaba a la expansión de la “prehistoria” como una disciplina internacional

y con la búsqueda del “hombre antiguo” en todo el planeta.

Contrariamente a lo que se cree, la “antigüedad del hombre” no siempre iba unida a la pregunta sobre la evolución, tema soberano de la ciencia natural victoriana. La “antigüedad del hombre”, en sí misma, no afirmaba que había habido evolución. Incluso, el asunto de la antigüedad del hombre americano se unió a la pregunta por su origen independiente y la posibilidad de determinar si los hechos de América habían sido más o menos contemporáneos y si formaban parte de un universo regido por las mismas leyes funcionando al unísono.

La consolidación de esta disciplina aparejó el montaje de una red transnacional de aliados para probar su “universalidad”. Estos hitos pueden encontrarse en las exposiciones internacionales y en las sociedades y revistas eruditas surgidas en distintas ciudades. La prehistoria, como fenómeno de la sociabilidad urbana decimonónica, se estructuró sobre la base del intercambio de información y de materiales a través del correo, la visita a las colecciones y el estudio de

campo de los yacimientos. Paralelamente a su aspecto asociacionista y cooperativo, la prehistoria se constituyó como campo de competencia entre franceses e ingleses por la prioridad en su clasificación. De la mano de Gabriel de Mortillet, el triunfo sería de los primeros. No es de extrañar entonces que en la Argentina, donde el francés mediaba la recepción de la producción europea, se plantearan cuestiones similares a las parisinas.

Así, el italiano Pellegrino Strobel y el inglés William Hudson enviarían a Europa datos sobre instrumentos prehistóricos del Plata y la Patagonia. Por su parte, Hermann Burmeister, director del Museo Público de Buenos Aires, permaneció bastante ajeno a las demandas de la prehistoria. Sería en la Sociedad Científica Argentina, fundada en 1872, donde se promovería su estudio, premiando las colecciones prehistóricas del preceptor de Mercedes, Florentino Ameghino (1854?-1911), fomentando excavaciones, evaluando la autenticidad de diversos hallazgos y difundiendo el estado de la disciplina en otros hemisferios. Tres de sus miembros, Estanislao Zeballos (1854-1923), Juan M. Leguizamón (1833-1881) y Francisco P. Moreno (1852-1919), liderarían el entusiasmo por la arqueología y la antropología y amasarían importantes colecciones privadas para su estudio.

Moreno y Leguizamón, en efecto, intervendrían desde la Argentina en un debate ligado a la Escuela de Antropología de París: la anterioridad y mayor antigüedad de una raza “dolicocefala” en el poblamiento americano, arrinconada en los bordes de los Andes y en otras regiones a raíz de

oleadas “braquicéfalas” venidas desde Occidente. A inicios de 1870, se promovería esta idea y los coleccionistas locales buscarían afanosamente la evidencia de esta antigua raza. Por otro lado, surgió el problema de la contemporaneidad de la fauna extinguida con restos humanos industriales y óseos. La clasificación de la prehistoria local, realizada por Ameghino en base a las categorías francesas, vio la luz en 1880. Siguiendo el modelo, el ordenamiento se basaba en la clasificación geológica, atribuyendo los instrumentos a los períodos recientes de la Tierra. De esta manera, la prehistoria se unía a un gran interrogante de la geología local: la antigüedad geológica de la Formación Pampeana, estrato al que se asociaban los restos. Podría decirse que para 1890 había cierto consenso sobre la contemporaneidad del hombre americano con los gliptodontes, pero el acuerdo sobre su edad geológica, permanecía lejos del horizonte. La prehistoria del Plata pasó a un segundo plano durante más de una década: el debate se trasladó entonces al origen y dispersión de los mamíferos, tema al que se abocó Florentino Ameghino. Otros investigadores, como Juan B. Ambrosetti, trataron de descubrir antiguas razas en las provincias del Norte, mientras que en la Patagonia y en el Chaco, los indios vivos eran arrinconados como restos de etapas superadas de la humanidad por el avance del progreso y de las expediciones militares.

A principios del siglo XX, el hombre antiguo de las pampas reaparecería y se desvanecería con igual fuerza. Cuando en Europa se discutía el “hombre terciario”, el entonces director del Museo de Buenos Aires, Florentino Ameghino, junto a

investigadores del Museo de La Plata, publicaron varios trabajos sobre el hombre fósil argentino: no se trataba de *Homo sapiens* sino de otra especie, un antecesor del hombre. Ameghino incluso habló del hallazgo de otros géneros, precursores de todos los demás. Para 1910, Ameghino reformularía el árbol filogenético de la humanidad, que había planteado teóricamente en 1884, al afirmar que los elementos para completarlo provendrían de Indonesia. Ahora, cambiaba radicalmente su localización: Sudamérica era la cuna de la humanidad. Pero no se trataba del origen autóctono de los indígenas, sino que, según una teoría entonces en boga, los antiguos puentes continentales entre América y África del Sur habrían permitido que las especies cruzaran y regresaran pasando por el hemisferio norte.

Esta posibilidad perduró algunos años. Atacada por investigadores europeos, estadounidenses y argentinos, la teoría del hombre fósil sudamericano volvió a desdibujarse en los depósitos de los museos. El problema de la antigüedad de los estratos geológicos pampeanos sobrevivió, en cambio, muchos años más. Sin resolverse, la antigüedad del hombre americano se perdía también en las polémicas del campo científico.



Florentino Ameghino. *Caras y caretas*, 17 de mayo de 1902, N° 189.

* Dolicocéfalo y braquicéfalo designan a categorías de la Antropología Física, formuladas en el siglo XIX, basadas en las mediciones del cráneo. Son índices que son el resultado de la relación que existe entre el ancho máximo de la cabeza (diámetro transversal) y el largo máximo (diámetro anteroposterior). Los resultados obtenidos por este método de medición, dieron origen a los conceptos doliocéfalo, que indica una forma larga o estrecha del cráneo y braquicéfalo, que hace referencia a una forma corta o ancha de la cabeza.

Nuevos métodos, nuevas aproximaciones

En las primeras décadas del siglo XX, mientras en el sur del continente se producía el debate sobre la antigüedad de las ocupaciones, en el norte se excavaron, entre otros, los sitios Lindenmeier, Dent, Blackwater Draw y Folsom que permitieron la interpretación de un poblamiento más temprano asociado a momentos donde todavía existía una gran fauna que luego se extinguió.

Asociado con estos hallazgos, en la primera mitad del siglo XX se aceptaba que los hombres habían llegado al Nuevo Mundo por el estrecho de Bering cuando todavía existía la gran fauna. Sin embargo, se discutía con gran vehemencia acerca del momento en que se había producido ese ingreso y si la tecnología de los primeros pobladores incluía puntas de proyectil bifaciales o si sólo se trataba de instrumentos unifaciales o grandes bifaces. Este debate fue importante ya que condujo a la búsqueda de periodizaciones que intentaban organizar el desarrollo cultural ubicando cronológicamente los hallazgos de todo el continente. En Argentina también fue importante esta tendencia, y los científicos buscaron establecer las diferentes etapas del desarrollo cultural histórico en cada región, sobre la variación en la forma de los artefactos a través del tiempo. Aunque, como ya se ha dicho, a nivel local la mayoría de los investigadores trabajaban en la arqueología de momentos posteriores: los períodos agroalfareros.

En 1950 se produjo un avance metodológico que

permitió un cambio cualitativo en las investigaciones del continente: el descubrimiento del método de datación de C^{14} . En esa década comenzaron a fecharse sitios en estratigrafía, tanto en el norte como en el extremo sur de América, entre ellos los sitios Fell y Palli Aike, en Chile, excavados por el arqueólogo norteamericano Junius Bird a partir de la década de 1930. Estos dos sitios fueron los menos cuestionados entre aquellos que presentaban evidencias del poblamiento temprano y se convirtieron en paradigmáticos porque conjugaban fechados radiocarbónicos de más de 10.000 años de antigüedad, puntas diagnósticas (las llamadas puntas Fell o cola de pescado) y restos de animales que incluían fauna extinguida.

El panorama del poblamiento temprano a mediados del siglo XX, estaba dado por escasos hallazgos en sitios en estratigrafía, sobre los que se podían realizar dataciones radiocarbónicas y por hallazgos asignados a edades antiguas por su morfología, como las puntas cola de pescado. Para mediados del siglo XX los arqueólogos Aníbal Montes, Osvaldo Menghin y Rex González habían realizado excavaciones en las cuevas de Candonga y Ongamira, en las Sierras Centrales de Córdoba y San Luis. En Cuyo, Humberto Lagiglia propuso la existencia de ocupaciones antiguas en distintas terrazas del río Diamante, que sustentó con hallazgos en estratigrafía provenientes de la Gruta del Indio. En 1951, Alberto

Rex González excavó en la cueva de Intihuasi en San Luis, allí fechó las ocupaciones más tempranas en unos 8.000 años. Pero el grueso de la información sobre el poblamiento temprano provenía de hallazgos de conjuntos líticos que por su forma simple eran asignados a las ocupaciones más antiguas en las regiones patagónica, pampeana y noroeste, con los trabajos de Osvaldo Menghin -en las dos primeras- y Eduardo Cigliano y Jorge Fernández -en la última-.

Pero recién durante la década de 1970 es cuando comenzaron las excavaciones en varios de los sitios que sirvieron de base a este libro. Estas excavaciones permitieron recuperar asociaciones confiables de artefactos, restos de comida y muestras adecuadas para los fechados radiocarbónicos cuyo uso se hizo corriente y casi obligatorio. De allí en adelante se produjo un cambio cualitativo en la información que se podía obtener. La edad de los sitios se comenzó a discutir en términos de los fechados absolutos, además de basarse en la estratigrafía, la asociación faunística y el estilo de los artefactos. Esta modalidad reemplazó paulatinamente las formas tradicionales de trabajo.

En la Provincia de Santa Cruz, Augusto Cardich retomó las investigaciones del cañadón de Los Toldos, donde Menghin había realizado excavaciones en la década de 1950 y había propuesto que los niveles más antiguos eran de una edad equiparable a los de la Cueva Fell. En 1973 se dieron a conocer los fechados

radiocarbónicos de la Cueva 3 con una edad de 12.600 años en el nivel más antiguo. De este modo, las primeras ocupaciones de esta localidad fueron incluidas definitivamente entre los sitios vinculados con el poblamiento.

En la misma década Carlos Gradin, Carlos Aschero y Ana Aguerre iniciaron las investigaciones sistemáticas en el área del Río Pinturas que ya era conocida por su arte rupestre. En función de esto, a partir de 1972, comenzó a desarrollarse allí un proyecto de investigación financiado por el CONICET. También se abrió una nueva área de trabajo con las excavaciones del sitio Las Buitreras en el valle del río Gallegos.

En otras regiones se trabajaron algunos sitios de cazadores recolectores pero no se realizaron fechados. En Pampa estaban trabajando Guillermo Madrazo, Marcelo Bórmida y Antonio Austral, quienes basaron sus periodizaciones sobre hallazgos superficiales. El primero, además, publicó sobre la existencia de puntas cola de pescado de superficie de la cima de Cerro El Sombrero. En 1972, Floreal Palanca y su equipo hallaron restos de un gliptodonte asociado con artefactos en el sitio La Moderna. En Cuyo, se destacan los trabajos de Roberto Bárcena en el norte de Mendoza y el hallazgo de una punta cola de pescado que encontró Juan Schobinger en superficie en La Crucecita. En esta década se continuaron las excavaciones de La Gruta del Indio incorporándose

nuevas metodologías a su interpretación, como los análisis polínicos, los primeros realizados en un sitio arqueológico argentino. En San Juan, Mariano Gambier excavó restos que brindaron fechados antiguos en el Alero Los Morrillos y en La Colorada de la Fortuna. En la Puna se conocían sitios de superficie atribuidos a cazadores recolectores. En esta década Jorge Fernández trabajó en varios de los sitios puneños dando a conocer materiales líticos que por su morfología se adjudicaban a pobladores tempranos, estos hallazgos eran semejantes a los dados a conocer por Cigliano y González en otras zonas. A mediados de la década empezaron las excavaciones en Puna a cargo de Alicia Fernández Distel, Ana Aguerre y Carlos Aschero. En años posteriores, cuando estas localidades fueron fechadas, permitieron determinar edades tempranas en los niveles más antiguos.

Para fines de 1970 el panorama más claro sobre el poblamiento temprano provenía de los sitios patagónicos que contaban con fechados radiocarbónicos y largas secuencias de ocupación. Gran parte de esta información se comunicaba a través de unas pocas revistas, sobre todo en *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*. Sin embargo, frecuentemente todavía se continuaba trabajando en sitios de superficie a los que se les asignaban edades tempranas por la morfología de los artefactos.

El proceso político de la segunda mitad de 1970

afectó el desarrollo de las investigaciones y algunos de los investigadores debieron dejar sus ámbitos de trabajo. Simultáneamente hubo un cambio teórico importante en la arqueología, la escuela conocida como procesual, o nueva arqueología, que tuvo repercusiones de peso en nuestro país y sobre todo en los estudios de cazadores recolectores. En las universidades se leían y discutían las nuevas propuestas de los ámbitos internacionales, especialmente las norteamericanas. Con este pensamiento teórico vino una mayor preocupación por entender la relación del hombre y su medio ambiente; asimismo se trató de comprender cómo se hacían los artefactos, en lugar de clasificarlos por su forma. Esta escuela influyó de manera notoria en la nueva generación de arqueólogos que fue sumándose a los grupos de trabajo existentes o abriendo sus propias áreas de trabajo en los años siguientes.

Así, durante la década de 1980 se multiplicaron las investigaciones sobre los cazadores recolectores y, en particular, sobre los primeros habitantes. Un rasgo notable de estas investigaciones fue el incremento de los trabajos interdisciplinarios para la reconstrucción de los paleoambientes, sobre todo en estrecha colaboración con geólogos, paleontólogos y palinólogos, modalidad que aún sigue vigente. También se desarrollaron las investigaciones sobre la economía de los primeros pobladores con un importante aporte al conocimiento de las arqueofaunas

y de las dietas. Con este nuevo enfoque cayeron en descrédito las investigaciones en los sitios de superficie y se priorizaron las excavaciones. Los resultados obtenidos se informaban igual que hoy, en los Congresos Nacionales de Arqueología que se realizan periódicamente, en congresos internacionales y en revistas especializadas nacionales y extranjeras.

Con el impulso de esta corriente, la situación en Argentina cambió de manera radical durante los años siguientes. El intercambio con el exterior, donde los estudios sobre cazadores recolectores eran frecuentes, fue más fluido. Es durante la década de 1980 cuando se multiplican los hallazgos en Patagonia y se obtienen edades tempranas para las primeras ocupaciones de Pampa y Puna. Aún hoy, en estas regiones, cada año se agregan nuevos hallazgos y fechados correspondientes a ocupaciones muy tempranas. Recientemente se han abierto nuevos sitios en Cuyo y Sierras Centrales. En la actualidad hay pocas regiones en la que no se conocen sitios con fechados vinculados con el poblamiento inicial, es muy poco lo que conocemos tanto del

Chaco como del litoral.

El aumento del número de grupos de trabajo en distintas regiones generó y sigue generando una riqueza importante en el debate acerca del primer poblamiento en nuestro territorio. Como señala Laura Miotti también la imagen de los primeros pobladores cambió, pasó de ser la de los grandes cazadores de megafauna a la de grupos de personas de distintas edades y sexo con una economía más diversa, tal como se refleja en este libro. Asimismo, el debate actual incluye la reflexión acerca de la propia práctica arqueológica en relación con los contextos sociales y políticos de producción científica.

Indice

Agradecimientos	6
Presentación: El por qué de este libro	11
Capítulo I: El arribo	17
Capítulo II: Una recorrida por el territorio	51
Capítulo III: El mundo de los objetos	97
Capítulo IV: Mensajes	141
Arqueólogos en acción	179
Epílogo	197

