

17. EL ESPACIO Y EL VALOR POTENCIAL DE LOS RECURSOS

En la Parte Introductiva quedó establecido que en la constitución estructural del Neuquén (figura 4) participan tres entidades definidas: 1) la Cordillera del Límite, a cuyo pie oriental se emplaza la cueva Haichol; 2) la Cordillera Principal, o del Geosinclinal, cuyo espectro florístico y faunístico está muy influenciado por elementos del Distrito Patagónico; 3) la Estepa Oriental, un territorio transicionalmente orientado a las condiciones ambientales imperantes en la Patagonia. Resulta previsible que, teniendo por soporte este entramado geoestructural, los sistemas de subsistencia prehistóricos basados en la recolección y la caza experimentaran en Neuquén algunas diferenciaciones, ya que si el espacio en que ellas se desenvuelven comparte algunas de sus producciones naturales con las áreas geoculturales circundantes (Patagonia y Pampa), otras son poco menos que exclusivas de su territorio. Entre los recursos compartidos descuellan los faunísticos, integrados por animales como el guanaco y el choique, cuyo rendimiento en carne, cuero o grasa se reputan óptimos. Ambas especies han demostrado, en el pasado próximo, suficiente capacidad y plasticidad para satisfacer los requerimientos de una economía de cazadores. Las dos constituyen manadas o grupos numerosos; su hábitat es predecible y muchas veces coincidente. Entre los que produce de manera exclusiva o casi exclusiva, deben citarse: 1. las especies vegetales con raíces y tubérculos comestibles, generadores de actividades de recolección; 2. los bosques de araucaria productora de piñones, cuya localización está restringida a ambientes ecológicos muy definidos de la Cordillera del Límite y de la Cordillera Principal; 3. la posibilidad de cultivos, bien que en los confines del área en que las prácticas agrícolas son todavía posibles y limitadas a especies de días largos.

Estimamos que el aprovechamiento diferenciado de alguno

o varios de estos recursos hubiese generado cambios adaptativos de cierta envergadura, sea en el modelo de subsistencia, en los patrones de asentamiento, en la tecnología, en el intercambio de bienes con otros grupos y aún en las relaciones inter-étnicas de tipo social. No se trata de un esquema rígido al que el hombre haya debido quedar atado durante el transcurso de 7000 años. Existen pruebas de que funcionó como un sistema abierto a importantes cambios y renovaciones, como en época histórica lo demuestra la incorporación de nuevos componentes: 1) la introducción y difusión de especies ganaderas de origen europeo (cabra, oveja, caballo) y las renovaciones tecnológicas que introdujeron, entre ellas el incremento asombroso de las artes textorias; 2) la difusión de los manzanares asilvestrados, cuyos productos de transformación industrial tanto incidieran en el proceso de renovación y transvasamiento étnico.

Cordillera y estepa constituyen en Neuquén dos universos contrapuestos. Sus ciclos productivos son diferentes, a pesar de lo cual los sistemas modernos de explotación pecuaria consiguen complementarlos exitosamente. Lo que se desea precisar es si también en milenios anteriores la actividad cazadora y recolectora del poblador prehistórico debió pendular entre zonas productoras de recursos diferenciados de Cordillera y estepa, para complementarlos, o si le ha sido posible satisfacer la totalidad de sus necesidades -la apropiación conjunta de guanacos y piñones de araucaria, por ejemplo- a partir del dominio efectivo de una sola de ellas. Desconocemos si el modelo presente en funcionamiento conservaría su total validez y efectividad en situaciones prehistóricas. Una forma de someterlo a prueba sería diferenciando con relativa precisión los recursos verdaderamente fundamentales, de aquéllos otros accesorios o sólo potencialmente utilizables, cuya distinción es difícil por estar distorsionada u obscurecida su importancia en el registro arqueológico. La relevancia de algunos, ateniéndonos a la estadística, pareciera exagerada, como en Haichol es el caso de los roedores y de las almejas. A otros que, por el contrario, poseen un valor potencial que resulta perfectamente conocido, no es posible visualizarlos de manera directa en el sitio.

Para cuantificar la participación con que diferentes elementos de subsistencia -efectivos, potenciales y deducidos- han concurrido a la constitución de la dieta humana de diferentes épocas, se puede recurrir al análisis del contenido en desechos de alimentación de tres cuadrículas de 1 m² cada una, cuyo volumen totaliza 6,6 m³ de sedimento separado en niveles arbitrarios de 10 cm de espesor. La cronología de esta columna o perfil estratigráfico abarca de 4870 ± 100 años A.P. a siglos posteriores a la Conquista. Los restos zooarqueológicos a considerar están constituidos por: 1) huesos de mamíferos; 2) cáscaras de huevo

de ave; 3) valvas de almejas. Los restos fitoarqueológicos directos consisten en espermodermos de semillas de araucaria; los indirectos, a los que se supone vinculados con la transformación de este recurso vegetal, en implementos líticos de molienda. Todo este conjunto de restos orgánicos es considerado como productos de desecho de la alimentación humana. No participan los restos de vegetales cultivados, como tampoco los recuperados por flotación del sedimento.

RESTOS FAUNISTICOS

En los 6,6 m³ de las cuadrículas aludidas se recuperaron restos correspondientes a 350 mamíferos, según MASSOIA (este volumen), y ningún resto de ave. La especie de mayor tamaño y peso, el guanaco (*Lama guanicoe*) se encuentra representada, aunque con algunas discontinuidades, desde las capas basales hasta las superficiales. Su número es de 14 individuos, que representan el 4,00% de los mamíferos. Su porcentaje relativo, dentro de cada intervalo de muestreo de 10 cm de espesor, oscila entre 0 y 12,5%. Podemos concluir, en base a este indicio, de que los ocupantes del sitio cazaron guanacos con relativa frecuencia, ya que aparte de sus huesos trozados quedaron pelos, pezuñas y cálculos litiásicos. La totalidad de sus huesos largos fue quebrada y hendida para la extracción de su médula ósea; los tarsianos y carpianos para la confección de instrumental óseo, fundamentalmente retocadores. Ninguno de los huesos hendidos, ni las fracciones epifisarias, mostraba huellas de combustión. Cierta coloración amarillenta intensa adquirida por la superficie de algunos, pudiera deberse a exposición al calor intenso, lo que debiera probarse experimentalmente. Los cráneos y maxilares inferiores (éstos con alguna excepción) fueron fracturados para la extracción de masa encefálica y vaciamiento del canal medular, respectivamente. Los huesos que rodean las grandes cavidades anatómicas eran llamativamente escasos, pero no así los de las extremidades, caracterizados por su escaso recubrimiento de tejido muscular.

El orden de los roedores está representado por 282 individuos, que representan el 80,57% de la muestra. Por su alta frecuencia descuellan dos especies de *Ctenomys* o tucu-tucos (205 individuos, 50,87%) y el cuis *Galeo* (61 individuos, 17,42%). Complementariamente, se consumieron 22 zorrinos (*Conepatus*) que representan 6,28%; 19 peludos (*Chaetophroctus*), 5,42%; 12 degus (*Octodon bridgesi*), 3,42% y 11 zorros (3,14%) de las especies colorada y gris de *Dusicyon*. Otros mamíferos, como la vizcacha de la sierra (*Lagidium*), los gatos (*Felis*), y la liebre europea (*Lepus*), aparecen tardíamente y con baja representación (0,57; 0,28 y 0,57%, respectivamente). La única especie doméstica,

en estas cuadrículas (*Capra hircus*), muestra escasa significación (0,28%).

A partir de 2480 + 100 años A.P. la tasa de crecimiento sedimentario del depósito espélico se acelera. FORZINETTI *et al.* (este volumen), consideran en su informe sedimentológico que el predominio de material detrítico indica que la sedimentación natural ha resultado en su mayor parte de la destrucción de la roca en que se abre la cueva, constituyendo un aporte lentísimo y tenue. La sedimentación antropogénica, contrariamente, consiste en materiales alóctonos introducidos por el hombre, y ha tenido un ritmo de crecimiento acorde, sin duda alguna, con el número de ocupantes. Hay aquí, por lo tanto, un indicador confiable de crecimiento demográfico, el que concuerda con otros de tipo cultural, tales como el aumento en desechos de talla lítica y materiales óseo y cerámico.

En coincidencia con el cambio sedimentario aludido hacen su aparición dos registros ausentes en los niveles más antiguos, sea porque no existieron o porque debido a su naturaleza carbonática se destruyeron. Se trata de cáscaras de huevo de choique (*Pterocnemia pennata pennata*) y de valvas de almeja fluvial (*Diplodon patagonicus*). CAVIGLIA y BORRERO (1981) se han referido a la evaluación de los restos de almeja en sitios arqueológicos de ambientación norpatagónica. En cuanto a los huevos de choique, aún sabiendo que cada espécimen está compuesto por 70 g de cáscara, su conservación diferencial y las pérdidas por pisoteo y otras agencias mecánicas dificultan su evaluación cuantitativa.

RESTOS VEGETALES

Hasta 60 cm de profundidad, los espermodermos o cáscaras envolventes de las semillas de pehuén eran frecuentes, si bien no en la proporción que cabría aguardar de un producto valioso y rendidor, para desaparecer completamente en los niveles intermedios y profundos. Muy posiblemente enfrentemos un caso de conservación diferencial agravado por ciertas prácticas que aún se observan en la actualidad, como la de arrojarlas al fuego una vez consumidas o utilizadas para encenderlo una vez secas. Tampoco debiera descartarse la actividad bacteriana sobre las trazas amiláceas que las impregna interiormente. De manera que para la evaluación de este recurso deberemos recurrir a sus posibles indicadores indirectos, como la presencia de instrumentos de molienda en el contexto arqueológico, que normalmente es relacionada con una activa recolección de vegetales.

En Haichol se recuperaron, en total, 351 muelas y 93

soleras de molienda, de las que 21 fueron halladas en los 6,6 m³ de sedimento que consideramos. Estos indicadores, sin embargo, expresan sólo limitadamente qué clase de vegetal o parte de él fue transformada por su intermedio. El nexo subjetivamente establecido entre muelas y piñones, sin embargo, es tan evidente, que pareció razonable vincular la totalidad de ese instrumental con la transformación de sus semillas. Conviene tener presente que: 1) el consumo de los piñones no siempre requiere su previa molienda; 2) del antes aludido número total de muelas, 15 de ellas (4,27%) denotaban haber molido sustancias minerales colorantes; 3) los sedimentos espélicos de Haichol carecen de pólen de *Araucaria araucana* (MARKGRAF, este volumen); 4) los desechos de semillas (espermodermos) faltaban entre 60 y 220 cm de profundidad.

Las muelas citadas en 2. tenían los poros rellenos con una sustancia de color rojo sanguíneo que, analizada por difracción de rayos X (analista M. DO CAMPO) resultó ser hematita, un óxido de hierro usado por los pobladores para pintar o para pintarse. Estos pocos casos bastaban, a pesar de su escasa frecuencia, para cuestionar toda relación tentativa de las restantes 336 con la molienda de piñones.

Para demostrarla, se obtuvieron muestras del relleno de los poros de las caras no activas de las muelas, las que tratadas con una solución de iodo, altamente sensible a la presencia de almidón, dieron reacción positiva en varios casos. Sobre este indicio favorable, se hicieron 100 preparados que fueron investigados en el microscopio de luz polarizada, donde el cruce de nicoles determina la formación, en los granos de almidón eventualmente presentes, de una imagen en forma de cruz. En 20 de los preparados se encontraron entre 1 y 15 granos de almidón que, una vez comparados con patrones de referencia de proveniencia conocida, fueron identificados como almidón de *Araucaria araucana* Mol. Koch (SANCHEZ *et al.*, este volumen). Por medio de estas experimentaciones quedó comprobado que la relación entre soleras de molienda, muelas y molienda efectiva de piñones es correcta para aproximadamente 90% de los casos, y que la utilización de ese instrumental lítico de procesamiento, aún cuando no se halle en relación contextual con espermodermos de araucaria, puede extenderse con relativa certeza a la fecha de 4870 ± 100 años A.P.

LA PROVENIENCIA DE LOS RECURSOS

De acuerdo con su ambiente de procedencia, los desechos de subsistencia dejados por los cazadores y recolectores que ocuparon la cueva en diferentes épocas, pueden ordenarse en

locales y alóctonos. Se consideran locales los que se encuentran en los alrededores del recinto, al pie de la Cordillera, ocupando una banda altimétricamente centrada en 1050 m. Los alóctonos pueden subdividirse en netamente cordilleranos, si provienen de una altitud no menor de 1500 m, y esteparios, si su origen se encuentra en las cotas inferiores que tienen amplio desarrollo topográfico en dirección a las costas del río Agrío. Para precisarlos mejor, diremos que entre los locales se cuentan los roedores y mamíferos medianos; los cordilleranos son principalmente de naturaleza vegetal y entre ellos descuellan las semillas de araucaria; mientras que esteparios son los restos de guanaco, huevos de choique y valvas de almeja.

La procuración de estos elementos, cuya proveniencia es distinta, pareciera haber requerido del hombre, para su localización y reunión postrera en un punto, la verificación de cierta transgresión espacial. Su distribución ambiental es directa, difiriendo también en su época de producción, de manera que su fluencia (*catchment*) a la cueva parecería responder a la práctica de un circuito de recolección cuya amplitud momentáneamente desconocemos, a igual que las causas que determinarían su reunión dentro del recinto, aspecto que es fundamental para dilucidar su función en época prehistórica. Como paso previo a cualquier evaluación, será preciso demostrar primero su importancia y valor como alimento, su participación efectiva en la dieta y las prácticas sistemáticas a que pudo haber dado lugar su explotación prehistórica.

ROEDORES Y MAMIFEROS MEDIANOS

Constituyen los recursos locales por excelencia: tucucos, peludos, cuises, zorrinos, zorros y gatos. Entre las facilidades favorecedoras de su consumo por parte del hombre, ya enumeradas en relación con los roedores, pero igualmente extensibles a ciertos cavadores como el peludo, mulita y zorrino, señalaremos: la facilidad de su captura directa o por medio de trampas muy sencillas, como el guachi; forman colonias extensas, muy pobladas y fácilmente localizables, encontrándoselos tanto durante el día como por la noche; su tasa de reproducción es elevada, lo que permite a sus colonias reponerse con relativa facilidad de la depredación humana; varios de ellos son afectos a compartir el espacio con el hombre. El rendimiento de algunos, como el zorrino y el peludo, es realmente importante. Son óptimos productores de grasa, principalmente en entrada de invierno (otoño). En cuanto al zorro y a los gatos, su inclusión en la dieta humana es una consecuencia de su habitat, que se superpone al de los roedores de cuya caza subsisten. Cándidos y félicos destacan,

además, por la soberbia calidad y belleza de sus pieles invernales.

Por el escasotiempo de búsqueda y de manipulación que demandan, roedores y mamíferos medianos constituyen en esta ambientación tan particular de falda de cordillera, componentes importantes de la dieta óptima (BETTINGER 1980). STAHL (1982) ha comprobado experimentalmente que, aún roedores más pequeños que los aquí considerados, proveen elevada proporción de carne comestible en relación del peso vivo de los animales.

LOS RECURSOS DE LA ESTEPA

Recordaremos que están constituídos por el guanaco, los huevos de choique y la almeja fluvial. El guanaco, lo mismo que el ñandú petiso, no habita actualmente en la localidad. Desconocemos si su habitat se ha desplazado por causa de contingencias climáticas, el alambramiento y subdivisión de los campos, cuya amplitud es tan esencial a estos corredores. La toponimia antigua no registra accidentes topográficos relacionados con ambos animales. Suponiendo que las condiciones que imperaron durante la formación del registro estratigráfico de la cueva hayan sido para ellos más favorables y no peores que las actuales, podría admitirse la presencia de manadas de camélido y de agrupaciones de choique a distancias de 10, 20 o más km del sitio arqueológico, aunque dudosamente en sus cercanías inmediatas. La distancia, de todos modos, no ha sido tal que impidiera superar las dificultades del transporte de sus huevos a la cueva. En ésta han quedado también restos de tendones utilizados para encordar el arco, pero es sugerente que no se haya transportado uno solo de los huesos de esta ave.

La almeja fluvial (*Diplodon patagonicus*) habita en los bancos de los brazos fluviales abandonados estacionalmente por los grandes ríos, como el Agrio inferior y el Neuquén, pero no en el arroyo Haichol mismo, por impedirlo su lecho pedregoso, crecientes impetuosas de invierno y repuntes de deshielo, que imposibiliten la vida a las almejas. Esto constituye, por otra parte, un buen indicador de su probable época de recolección, coincidente con ríos en estiaje y anostomosados, en primavera u otoño.

LOS RECURSOS CORDILLERANOS. LOS BOSQUES DE PEHUEN

En la Cordillera, cuya fauna mamalífera es extremadamente pobre, los recursos naturales más valiosos que el hombre puede aprovechar son los minerales y un conjunto de vegetales a los que se puede considerar de aplicación industrial. La obtención de minerales -en nuestro caso, ocre, pómez y obsidiana- no

demanda el ingreso a la zona elevada, ya que la dinámica fluvial, que los fragmenta y transporta al llano, termina acumulándolos en sectores desprovistos de vegetación arbórea, forma de yacencia que simplifica su ubicación y aprovisionamiento. De tal forma, restan como productos primordiales cuya obtención es inevitable efectuar dentro de la Cordillera misma, un grupo de vegetales caracterizado por ser susceptible de transformación industrial: semillas de pehuén, frutos y drupas fermentables, cañas colihue, frutillares extensos, enredaderas y variedad de plantas textiles, medicinales y tinctóreas, resinas, maderas de textura y calidad diversa, etc.

Si se toma como referencia la actividad recolectora que aún se practica en nuestros días, no caben dudas de que el recurso cordillerano más valioso son los bosques de Araucaria, que ocupan en la vertiente oriental andina una pequeña sección de 82000 Ha distribuidas sobre un frente de dos grados de latitud, entre 37° 45' y 39° 40'. La cobertura de estos bosques es discontinua y dispersa en las estructuras de la Cordillera del Límite, Andes Patagónicos setentrionales -donde son más densos- y un reducido sector de la C. Principal. Están limitados a las cuencas de los ríos Aluminé, donde se encuentran el 80% de la superficie boscosa, y Agrio, que reúne el restante 20 %, pero ni allí los bosques cubren extensiones amplias y continuas, limitándose a ocupar nichos de poca extensión.

ASP (1902), miembro de la expedición de J. I. ALSINA a la cuenca del Agrio (1899), proporciona informaciones muy valiosas por reflejar la situación de los bosques en el momento inmediatamente anterior a la industrialización de la zona: *"Se puede decir que el fondo y parte de las faldas de la cuenca del arroyo Haichol están ocupadas por un gran bosque en que predomina el pino. En varias partes de este bosque se han destruido árboles con vandalismo. Hace unos años se incendió intencionalmente el bosque. Se puede considerar 1/3 del bosque de Pino Hachado como destruido"*. El mismo investigador evalúa los bosques de Araucaria ("pino") de Haichol en 2500 Ha, superficie que ROTHKUGEL (1916) reduce a 1400 Ha, o sea 0,56 legua cuadrada. Las cifras, de todas maneras, bastan para esclarecer que en nuestro sector no existen bosques extensos y puros, que no se localizan en cualquier parte sino en situaciones rigurosamente circunscriptas por las condiciones ecológicas exigidas por estos árboles, y que son altamente sensibles al impacto humano, que los destruye con increíble rapidez.

Los bosques de Araucaria de la cuenca de Haichol, regionalmente llamados pinales o "la pinalería", comienzan a 8 km de la cueva, a partir de los 1500 m de altitud. En el mapa de la figura 164 se ha representado su distribución. ASP (1902) ha calculado el número de árboles que componen este bosque

en algo más de 200000 pinos y 50000 lengas, cantidades que, obviamente, no concuerdan con las actuales. El botánico alemán POEPPIG (1960) ha evaluado la producción de cada árbol entre 20 y 30 piñas. AMBROSETTI (1901) ha contado en la especie misionera (*Araucaria angustifolia*) más de 150 piñas por árbol. Podemos certificar que estimar la producción de un árbol no es tarea fácil ni sencilla. La producción varía de árbol a árbol, de su edad, competencia con otros individuos y adecuada exposición solar. Siendo una planta de sexo diferenciado, muchos de ellos no son productivos. Puede admitirse como promedio una producción de 20 piñas, cada una de las cuales contiene aproximadamente 200 semillas. Cada semilla o piñón pesa entre 4 y 5 g. Las semillas que se localizan en el ápice del fruto son las más pesadas; otras constituyen simples cámaras de aire, interpuestas para permitir el desarrollo adecuado de las restantes. Al pie de un árbol en inmejorables condiciones productivas pueden recolectarse, en todo su ciclo productivo, entre 10 y 15 kg de semillas, cuya parte comestible está constituida por el endospermo y el embrión.

PASTORE (1939) ha realizado un valioso estudio de las semillas de araucarias de nuestro país. La envoltura coriácea que las envuelve, el endospermo, mide 5 cm de longitud, es de color castaño rojizo claro y brillo sedoso. La semilla propiamente dicha es de color blanco marfilino, y sus células contienen hidratos de carbono (almidón) y materia albuminosa (posiblemente aleurona). Su contenido amilo-aleuronífero justificaría sobradamente su introducción en el régimen alimenticio moderno; si así no ha sucedido, no es por falta de sabor agradable o de valor nutritivo (PASTORE 1939).

ESCUADERO y LANDABURE (1943) efectuaron un notable estudio del valor alimentario de los piñones del pehuén, merecedor de ser reproducido en sus partes esenciales. Primeramente se refieren a la composición química, aclarando que los datos analíticos se obtuvieron sobre producto crudo:

Datos analíticos

Cáscara	18,5 %
Parte comestible	81,5 %

Datos analíticos sobre la parte comestible:

Humedad	42,36 g %
Cenizas	1,79 " "
Proteínas	14,56 " "
Substancias grasas	1,20 " "

Hidratos de carbono reductores	(no contiene)
Sacarosa	2,22 g %
Almidón.....	34,92" "
Celulosa (fibra cruda).....	0,79 " "
Pentosanas	1,58 " "
Sodio	0,0045" "
Potasio	0,3050" "
Fósforo	0,1810" "
Calcio	0,0170" "
Magnesio.....	0,0299" "
Cloro.....	0,0564" "
Azufre.....	0,0160" "
Hierro	1,713mg%
Cobre.....	0,353mg%
Manganeso	0,194mg%
Unidades ácidas.....	2,95 mg%

(Análisis del Instituto Nacional de la Nutrición).

El contenido vitamínico es, expresado en gammas de vitaminas por 100 g de tejido húmedo, el siguiente: carotina, 52 gammas; carotina xantófila, 367; tiamina, 431; flavina, 10,12; ácido nicotínico, menos de 25 gammas; ácido ascórbico, 19000 (19 mg) (ESCUADERO Y LANDABURE, 1943).

Completando tan exhaustivo análisis bromatológico, ESCUDERO y LANDABURE (1943) resumen así el valor alimentario de una piña de 200 piñones, equivalentes en peso a 896 g de porción comestible:

Hidratos de carbono asimilables	332,77g
Proteínas.....	130,45g
Substancia grasa	10,75g
Valor calórico total.....	1949,6cal.
Hierro	15,34mg
Calcio	0,152g
Fósforo	1,62g
Cuociente calcio-fósforo	0,09g
Vitamina A (Carotina de betacarotina)	466gammas
Tiamina.....	3862 "
Lactoflavina.....	90,6 "
Acido nicotínico	179 " a-
	/prox.
Vitamina C.....	170,2mg

Teniendo en cuenta los resultados de los análisis que practican, los investigadores a que aludimos resumen su opinión manifestando que resulta extraordinario el valor alimentario de los piñones, y que se justifica su utilización por las poblaciones

indígenas "de la Patagonia". Finalizan su **interesantísimo** trabajo efectuando una estimación que la misma cantidad de semilla (896 g) proporciona a los requerimientos energéticos de un individuo adulto de talla mediana que cumple un trabajo mediano:

Valor calórico total.. cubre el 66% del requerimiento diario		
Proteínas.....cubre más del 100%	"	"
Hierro.....cubre el 100% del	"	"
Calcio.....cubre el 12%	"	"
Vitamina A.....cubre el 11%	"	"
Vitamina B ₁cubre el 200%	"	"
Vitamina B ₂cubre el 4,5%	"	"
Vitamina C.....cubre el 170%	"	"

LA FLUENCIA DE RECURSOS AL SITIO

Como consecuencia del escrutinio practicado, que estuvo centrado en torno a su proveniencia y calidad, estamos en condiciones de precisar: 1. que la totalidad de los recursos, así autóctonos como alóctonos (esteparios y cordilleranos) son importantes y cualitativamente valiosos; 2. que aún los menos aparentes, como los mamíferos pequeños y medianos, pueden constituir, en una época del año y lugar específico, componentes ideales de la dieta óptima (BETTINGER 1980) porque el tiempo que insume su búsqueda y manipulación son mínimos; 3. que su recolección y conducción a la cueva donde finalmente quedaron estratificados sus desechos, demandó la ejecución de un circuito de recolección de 10 km hacia la Cordillera, y 10 a 20 km en dirección a la estepa.

Nuestra conclusión es que, con un desplazamiento mínimo, los cazadores recolectores instalados en Haichol se aseguraron el control de un conjunto muy valioso de recursos provenientes de tres ambientes ecológicos distintos y cuya producción se verifica en épocas diferentes, por lo menos en algunos de los casos. Si bien es cierto que esta conclusión no concuerda con algún principio de sedentarismo, deberemos reconocer que tampoco encaja en el esquema de trashumación que, un tanto subjetivamente, habíamos forjado para ellos. Distancias mayores recorre a pie un campesino del altiplano que de manera conjunta aspira a unificar sus intereses en la ganadería y en la agricultura. Por supuesto que no es sólo la distancia, ni la amplitud que demande el circuito de la recolección, sino el estilo de vida resultante de la movilidad, poca o mucha, lo que en última instancia perfila tanto la actividad como el comportamiento del cazador recolector, pero ha sido verdaderamente excitante comprobar que los pasos seguidos por los grupos que consideramos se mantu-

vieron sin altibajos en el curso de una estrategia de supervivencia disciplinada y adaptativa.

Parece elemental que, habiéndolos tenido a su alcance, el hombre haya querido reunir esos recursos para beneficiarlos. Lo que es más difícil admitir es que el punto de fluencia elegido haya sido una cueva localizada en un ambiente mezquinamente productivo, a la que como consecuencia habría que jerarquizar -por ser allí donde confluyen los recursos y se aprovechan- como su sitio permanente de vivienda. Semejante conclusión resultaría completamente falsa, pero su discusión escapa a los propósitos de este capítulo.

BIBLIOGRAFIA

- AMBROSETTI, J. B. 1901. El museo forestal. Informe sobre sus colecciones. Boletín de Agricultura y Ganadería, 1 (20): 10-20; (21): 7-14.
- ASP, O. 1902. Exploración del neuquén. Boletín de Agricultura y Ganadería, 2: 513-523.
- BETTINGER, R. L. 1980. Explanatory/predicative models of hunter-gatherer adaptation. En: M.B. SCHIFFER, Ed. Advances in Archeological Method and Theory, 3: 189-255. New York: Academic Press.
- CAVIGLIA, S. E., L. A. BORRERO. 1981. Consumo de moluscos en el alero de Los Seuces (Neuquén, Argentina). Su importancia como recurso estable. Trabajos de Prehistoria 1: 79-88.
- ESCUADERO, P., P. B. LANDABURE. 1943. Valor alimentario de los piñones de Araucaria. Revista de la Asociación Argentina de Dietología 1 (1): 25-28.
- PASTORE, A. I. 1939. Las reservas nutritivas de los piñones de araucarias argentinas. Darwiniana 3 (3): 470-479.
- POEPPIG, E. F. 1980. Un testigo de la elaboración de Chile. Santiago de Chile: Ed. Zig Zag.
- ROTHKUGEL, M. 1916. Los bosques patagónicos. Oficina de Bosques y Yerbales, Ministerio de Agricultura. Buenos Aires.
- STAHL, P. W. 1982. On small mammal remains in archaeological context. American Antiquity 47 (4): 822-829.