

ARQUEOLOGIA DE LA REGION VOLCANICA DE PALI AIKE (PATAGONIA MERIDIONAL CHILENA)*

EN HOMENAJE AL DR. JUNIUS BIRD

MAURICIO MASSONE M.**

SUMARIO

Se presenta un panorama arqueológico de la región volcánica de Pali Aike, situada inmediatamente al norte del estrecho de Magallanes, entre las latitudes 52° y 52° 30' S. y las longitudes 69° 30' y 70° 15' O. Se describen y evalúan los períodos culturales postulados por Bird (1946) que abarcan una secuencia de 11.000 años, aportando nuevos antecedentes reunidos mediante las investigaciones efectuadas en los últimos años por el Instituto de la Patagonia. Finalmente, se integran los períodos de Bird a unidades culturales más generales concebidas como elementos operativos válidos para un manejo teórico más flexible a partir de la nueva data, estableciendo algunas comparaciones con yacimientos arqueológicos de otras áreas geográficas.

ABSTRACT

An archaeological scope of the Pali Aike volcanic area, located immediately north of the Strait of Magellan, between latitudes 52° - 52° 30' S. and longitudes 69° 30' - 70° 15' W, is presented. The cultural periods postulated by Bird (1946) covering a 11,000 years sequence are described and analyzed, adding new contributions obtained from reserch carried out during the last years by the Instituto de la Patagonia. Finally, starting from the new data, Bird's periods are integrated into more general cultural units conceived as valid operative elements for a more flexible theoretical management and establishing some comparisons with archaeological sites of other geographical areas.

INTRODUCCION

A partir de 1934 se han estado realizando diversas investigaciones arqueológicas en la región volcánica de Patagonia meridional chilena, situada inmediatamente al sur del límite inter-

nacional, entre laguna Timone y Monte Aymond.

Estos estudios que continúan aún en nuestros días, han permitido acumular valiosa información que hace posible establecer una visión bastante coherente de las sucesivas ocupaciones humanas, desde los primeros cazadores de fauna actualmente extinta, ingresados al extremo más meridional del continente hace por lo menos unos 11.000 años atrás, hasta la presencia más reciente de diferentes grupos tehuelches históricos, constatada durante el siglo pasado.

* Aceptado para su publicación en diciembre de 1981. Corresponde al programa "Poblamiento aborigen de Fuego - Patagonia chilena".

** Sección Arqueología, Departamento de Historia y Geografía. Casilla 102-D, Punta Arenas, Magallanes, Chile.

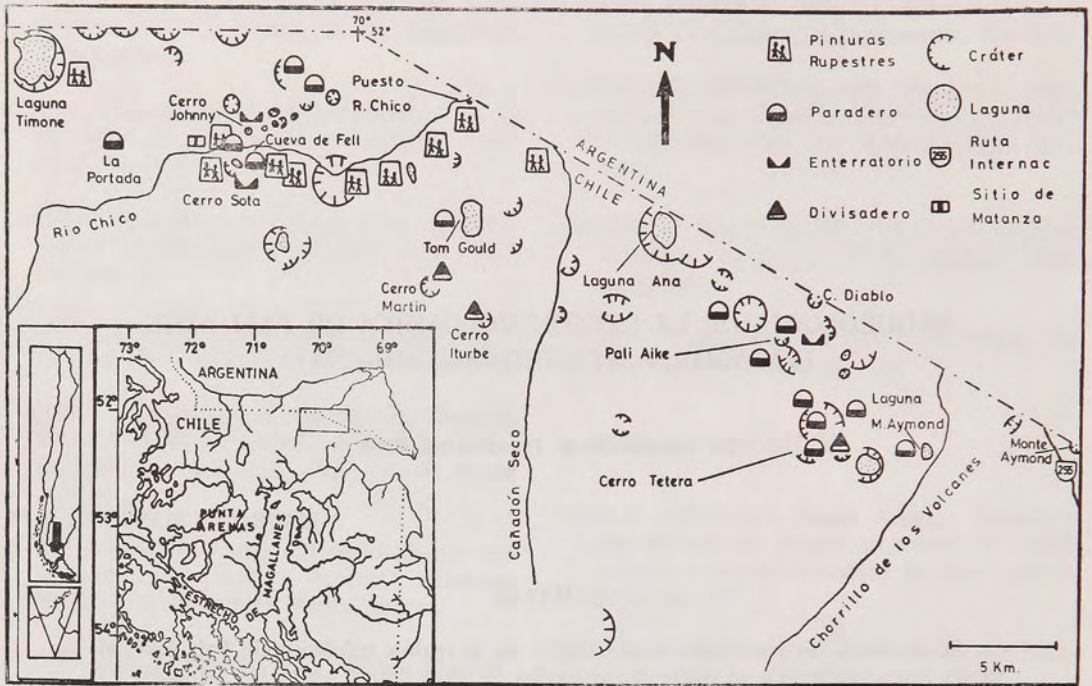


Fig. 1: Yacimientos arqueológicos situados en la región volcánica de Pali Aike.

En dicha labor han participado diferentes investigadores e instituciones, desde los trabajos pioneros de Junius Bird entre 1934 y 1937, continuados más tarde por la Misión Francesa mediante Joseph Empeiraire y Annette Laming - Empeiraire entre 1953-58, como asimismo por John Fell en 1958-59, hasta las investigaciones más recientes del propio Bird en 1969-70 y 1979-80, y del Instituto de la Patagonia entre 1970 y 1981.

El interés arqueológico de la zona, es notorio desde diferentes puntos de vista. Por una parte las condiciones geomorfológicas, climáticas y los recursos naturales se han conjugado a través del Postglacial, para ofrecer lugares protegidos y verdaderos abrigos adosados a diferentes formaciones volcánicas, como también recursos de agua y pastos suficientes para hacer factible la presencia de variada fauna y con ello la posibilidad de satisfacer las necesidades de estos grupos cazadores australes. Del mismo modo, las condiciones ambientales y la tardía colonización moderna del área han permitido la preservación en condiciones favorables, de importantes evidencias prehistóricas en diferentes cuevas y aleros.

Este artículo corresponde a la segunda etapa del proyecto "Estudio de los cazadores continentales en Patagonia meridional chilena", re-

ferida a una región volcánica del interior,¹ próxima al estrecho de Magallanes; constituyendo un complemento de los estudios costeros efectuados en años anteriores por la sección Arqueología (Massone, 1979). Su finalidad consiste en presentar una visión integrada de todos los antecedentes arqueológicos reunidos por anteriores investigadores y el acopio de nuevos datos producto de recientes campañas de terreno por parte del Instituto de la Patagonia, para alcanzar una síntesis más completa del tema.

ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES

La región volcánica, conocida también como "Parque Nacional Pali Aike", se encuentra, desde el punto de vista geológico, en un área donde se desarrolló una cuenca de sedimentación marina a partir del Jurásico Superior. Posteriormente, en el Terciario Superior comenzaron a depositarse principalmente sedimentos con-

¹ En este trabajo se utiliza el concepto de "región arqueológica" tal como lo definieron Willey y Phillips (1965), enmarcando con ello un espacio geográfico menor que un "área arqueológica" y que presenta problemas culturales propios al que se suma una unidad medio ambiental con características particulares.

tinental, incluyendo depósitos glaciales y lavas volcánicas, hasta dar forma a la superficie actual (Uribe, 1980).

Como aspecto geomorfológico destacado debe mencionarse la existencia de abundantes relieves de origen volcánico que modelan el paisaje de la zona confiriéndole una fisonomía particular. Recientes investigaciones realizadas por Skewes (1978), han permitido distinguir en la zona tres períodos de formación de volcanes, limitados cronológicamente al último millón de años.

El evento más antiguo de edad incierta, originó *maares*, centros emisores circulares de gran diámetro, con paredes de escasa altura y cuya superficie interior sumamente deprimida puede presentar en el fondo, lagunas, cuando la depresión alcanza una profundidad mayor que el nivel de las aguas subterráneas. Estos se forman por explosiones tan violentas que no permiten la formación de un cono volcánico, cuando el magna ascendente entra en contacto de manera abrupta con el nivel de aguas subterráneas. Cabe destacar que las paredes de los *maares* se encuentran actualmente cubiertas por sedimentos glaciolacustres, fluvio-glaciales, eólicos y en algunos casos también por lavas provenientes de volcanes más recientes (op. cit.).

Los dos episodios posteriores dieron origen a conos y lavas que recubren gran parte de la región en nuestros días. El evento intermedio, posterior a la formación de *maares*, de una edad probable cercana a 170.000 años, dió origen a conos de escoria y en forma menos frecuente también a domos. Las paredes de estos conos y las lavas asociadas se encuentran en general cubiertas por la formación de suelos eólicos. Las paredes de los conos están relativamente erosionadas. A este período corresponde según la autora la formación del cráter Pali Aike, donde se encuentran dos yacimientos arqueológicos de interés.

Finalmente, el episodio volcánico más reciente dio origen al cerro Diablo y a otros cráteres circundantes, que presentan un cono bien conservado y escaso desarrollo de suelos, los que se habrían formado probablemente hace menos de 15.000 años atrás (op. cit.). El cerro Diablo se sitúa aproximadamente a 2,5 km. al norte del cráter Pali Aike y sus lavas se distinguen claramente en un radio de varios kilómetros de distancia, siendo nítidamente diferenciables de aquellas lavas correspondientes a los ciclos anteriores. Las lavas existentes en la región, han sido consignadas por la autora, como las lavas del tipo *plateau*, más australes de Patagonia.

La región se caracteriza por un clima de estepa frío (BSk') de acuerdo a la clasificación de Köppen, con temperaturas medias anuales

probables que oscilan entre 4 y 5 °C, según datos inferibles de estaciones meteorológicas relativamente próximas a la zona. Las precipitaciones medias anuales fluctúan aproximadamente entre 200 y 300 mm, y los vientos dominantes provienen del oeste y sur oeste.

El único curso de agua permanente de la zona, es el río Chico o Ciaike, tributario del río Gallegos, que atraviesa gran parte de la porción volcánica occidental. Su curso se encuentra encajonado en un fértil valle limitado por paredes volcánicas que en ciertos sectores alcanzan una altura bastante considerable, lo que permite reunir las condiciones de abrigo, agua, vegetación y fauna.

Destacan además dos cursos estacionales como son el Cañadón Seco, que cruza la parte central de los volcanes, al este del cerro Iturbe, confluyendo en el río Chico una vez superada la frontera chileno-argentina; y el chorrillo de los Volcanes, que corre al oriente del Cañadón Seco entre la laguna de Monte Aymond y el cerro Orejas del Burro.

Entre los depósitos permanentes de agua destacan: Laguna Timone en el sector occidental, laguna Tom Gould y laguna Ana en la porción central, y laguna de Monte Aymond en el sector oriental (Zamora, 1980).

En relación con la vegetación, ésta representa una de las regiones más áridas de la estepa patagónica, dominada en términos generales por el coirón (*Festuca gracillima*) con abundancia de *Stipa chrysophylla* y presencia aislada de calafate (*Berberis buxifolia*). No obstante, en los sectores de mayor aridez, *Stipa chrysophylla* adquiere un estatus de dominancia, pasando a ocupar *Festuca gracillima*, la categoría de especie asociada, entre otras. Destaca también, con alto valor de cobertura, el desarrollo local de murtillares dominados por "Murtilla" (*Empetrum rubrum*).

En las paredes internas de los *maares* es importante la presencia de *Ephedra frustillata* y *Saxifraga magellanica*, y en los conos de escoria y domos de edad intermedia, es común el matorral formado por *Senecio patagonicus* y *Berberis buxifolia*, acompañado de *Paramela Adesmia boronioides*. Por su parte los conos y lavas de formación más reciente, como es el cerro Diablo, están casi totalmente desprovistos de vegetación superior, por el escaso desarrollo de suelos, destacando no obstante la existencia de diferentes comunidades líquénicas.

Finalmente, en las orillas pantanosas y pozos bajos del río Ciaike se pueden observar densos cañaverales formados por *Scirpus californicus* var. *tereticulmis*, los que alcanzan una altura mayor a 1,30 m. (Pisano, 1980).

En cuanto a la fauna, se pueden mencionar entre los mamíferos: el guanaco (*Lama guan-*

coe), el zorro gris (*Canis griseus*) chingue (*Conepatus humboldti*), gato pajero (*Felis colocolo*), piche (*Zaeidus pichy*) y cricétidos o ratas de campo. Entre las aves destacan el ñandú (*Pterocnemia pennata pennata*), avutardas y caiquenes (*Chloephaga poliocephala*, *Ch. rubidiceps* y *Ch. picta*); perdicita (*Thinocorus rumicivorus*), perdicita cordillerana austral (*Attagis malouinus*), bandurrias (*Theristicus caudatus*); caranchos (*Caracara plancus plancus*), tiuques

(familia Falconidae), águilas (*Geranoetus melanoleucus*); flamenco chileno (*Phoenicopterus chilensis*), colegial (*Lessonia rufa*) y cazamoscas chocolate (*Neoxolmis rufiventris*). Finalmente entre los reptiles se encuentran lagartijas (*Liolaemus kingi*, *L. magellanicus* y *L. sarmientoi*) (Venegas, et al., 1980) y entre los insectos, sin ser la especie más abundante, destaca el torito (*Taurocerastes patagonicus*) (Lanfranco, 1980).

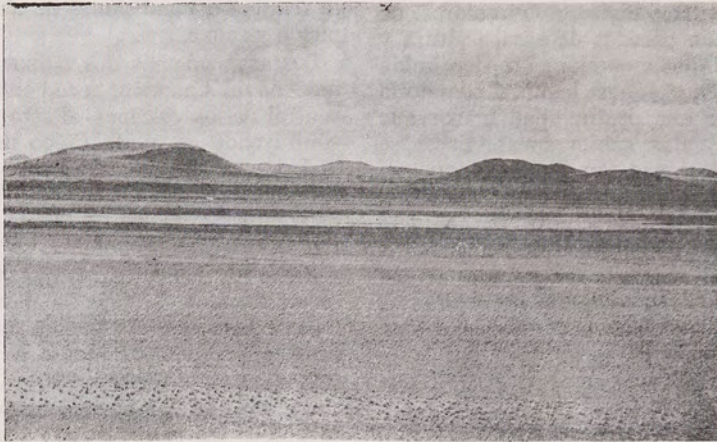


Fig. 2. Vista de la laguna Tom Gould y los volcanes situados al este, en dirección a Monte Aymond.

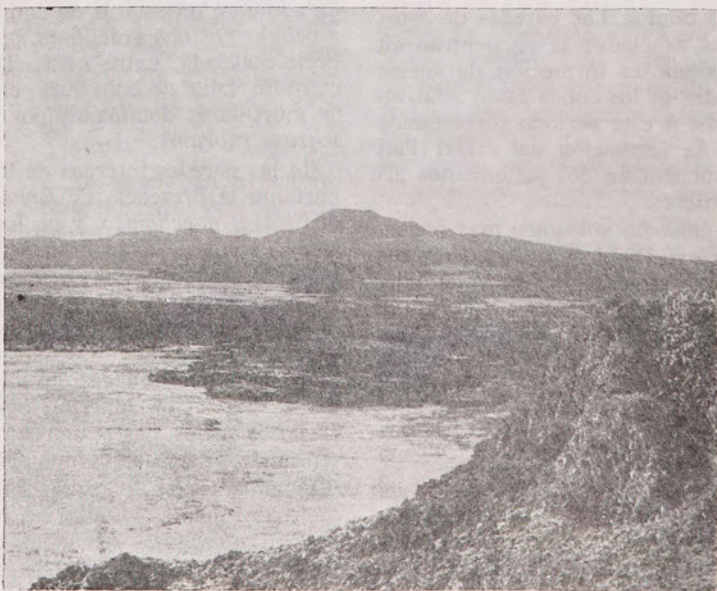


Fig. 3. El cerro Diablo y los campos de lava circundantes vistos desde el interior del cráter Pali Aike.

SECUENCIA CULTURAL

Para una mejor ordenación de la data arqueológica, ésta será subdividida en unidades culturales que permitan integrar la periodificación de Bird (1946) de manera armónica, confirmando su validez en los aspectos principales y otorgando una mayor flexibilidad allí donde los nuevos antecedentes reunidos en las últimas décadas hagan necesario contar con un marco de referencia más amplio.

Se entiende por unidad cultural, un conjunto de rasgos ergológicos unitarios y diagnósticos de una realidad socio-económico-cultural particular, claramente diferenciable de otras manifestaciones similares y que presenta una determinada extensión temporal y espacial.

En el caso presente, la extensión espacial de las unidades culturales tratadas corresponderá a la región arqueológica delimitada anteriormente.

Unidades Culturales Tempranas

Período I.—

De acuerdo con los estudios efectuados hasta el momento, se ha podido establecer que el ingreso de los primeros grupos humanos al área volcánica de Pali Aike se remonta aproximadamente a 11.000 años de antigüedad (9.000 A.C.), según los fechados radio-carbónicos obtenidos.

Se trata de grupos cazadores tempranos pertenecientes al período denominado "Paleo-Indio", de gran dispersión geográfica a lo largo de toda América, llegados al extremo más meridional del continente durante una época en la cual los hielos de la última glaciación se encontraban ya en franca retirada y las temperaturas comenzaban a elevarse paulatinamente dando inicio al "intervalo Hipsithermal", el que se extendería en Patagonia, aproximadamente entre el 11.000 y 5.000 AP. (Mercer, 1970).

Estas primeras bandas de cazadores, instaladas en el área periglacial de Pali Aike durante el límite Pleistoceno Final-Postglacial Temprano, convivieron íntimamente con fauna pleistocénica actualmente extinta. Las evidencias más importantes para este período cultural I, fueron descubiertas por Junius Bird en cueva Fell, situada a orillas del río Chico, en la estancia "Brazo Norte" y en la cueva del cráter Pali Aike, localizada a 26 km al sureste de la primera (Bird; 1938).

En efecto, los depósitos más profundos de cueva Fell permitieron rescatar elementos culturales de gran interés entre los que destacan puntas de proyectiles líticos bifaciales del tipo "Cola de pescado", caracterizadas por poseer un

limbo lanceolado sin aletas laterales, con pedúnculo fino de base algo ensanchada y ligeramente escotada, en forma de cola de pez. Este tipo de puntas recuerda lejanamente algunos tipos de puntas paleoindias de Norteamérica y son muy similares a las puntas tipo cola de pescado de El Inga-Ecuador, Complejo Huanta, Ayacucho-Perú, y a las de Panamá (Bird, 1969; Macneish *et. al.*, 1970; Bird y Cooke, 1977, respectivamente). Existe también en Fell I, un ejemplar de punta apedunculada de base ligeramente escotada diferente a las anteriores que Bird consideró vagamente parecida a las del tipo Folsom (Bird, 1938).

En la primera ocupación del yacimiento se encontraron además litos cilíndricos discoidales de uso desconocido, como asimismo raspadores, cepillos, raederas y cuchillos para faenar las presas y curtir los cueros y finalmente algunos artefactos óseos de punta aguzada o redondeada de uso no precisado.

Entre los artefactos líticos, junto a las puntas destacan los raspadores frontales grandes, de dorso alto escasamente rebajado y de borde terminal elevado y abrupto, con filo activo amplio, en forma semicircular. Están fabricados a partir de lascas gruesas con reserva de corteza. Entre los materiales restantes resalta un cuchillo doble bifacial de forma lanceolada, y una raedera lateral de doble filo y extremo distal agudo.

La materia prima utilizada en la confección de la industria lítica tallada fue preferentemente el basalto, aunque se observan también algunas piezas en material silíceo. Los litos discoidales eran confeccionados en lava volcánica.

Estos restos culturales fueron encontrados, junto a antiguos fogones, asociados a evidencias de fauna extinta tales como caballo americano nativo y mylodón, y a fauna moderna como guanaco, puma, zorro, coruro y aves. Algunos restos de caballo americano fueron encontrados quemados y con huellas evidentes de faenamiento. Los fechados obtenidos mediante el método RC. 14 demostraron en el lugar, una edad aproximada de 11.000 años para ese primer nivel de ocupación (Bird, 1978) : I — 3988, 11.000 ± 170 AP. (9.050 A.C.) y W — 915, 10.720 ± 300 AP. (8.770 A.C.).

Por su parte, la cueva de Pali Aike, en el nivel cultural más profundo, depositado sobre antiguas cenizas volcánicas, presentó un contexto tipológicamente similar al anterior, aunque menos rico en artefactos, encontrándose no obstante los restos de tres esqueletos humanos cremados. Dicha modalidad de enterratorio se ha considerado característica de estos grupos paleo-indios tempranos instalados en la región. Un fechado radiocarbónico obtenido del mismo nivel, a partir de muestras óseas, relacionadas

con elementos culturales tales como el fragmento basal de una punta tipo cola de pescado y un lito discoidal, dio una edad de 8.639 ± 450 AP. (6.689 AC.) (Bird, 1951). Posteriormente se determinó que las cenizas volcánicas subyacentes correspondían a las erupciones causadas por el "primer ciclo de volcanismo Posglacial" de Fuego-Patagonia, *Tephra* I, datado en 9.000 años de antigüedad (Auer, 1974). Estos antecedentes cronológicos permiten postular que la tradición tecnológica paleo-india debió mantenerse en la región por un espacio de tiempo bastante considerable, algo superior a dos milenios.

Evidencias culturales similares a las de Pali Aike pudieron encontrarse también en cerro Sota, a corta distancia de cueva Fell. Allí, en el fondo de una pequeña y angosta cueva, Bird (1938) descubrió los restos de siete esqueletos humanos cremados, asociados al parecer con fragmentos óseos de caballo americano y mylodón. Desafortunadamente no se detectó presencia de elementos culturales diagnósticos tales como puntas cola de pescado u otros restos. De este yacimiento no se han obtenido dataciones radiocarbónicas que permitan confirmar su antigüedad absoluta, sin embargo, por la modalidad de enterratorio, el nivel más profundo de cerro Sota sugiere una pertenencia al período cultural I y es posible que represente el sitio mortuario escogido por los primeros habitantes de cueva Fell (Bird, 1978).

Los estudios de Munizaga (1976), en relación a los cráneos rescatados de las cuevas de Pali Aike y Cerro Sota, han permitido constatar una gran variabilidad morfológica a nivel de bóveda craneana. Si se acepta la hipótesis de sincronía entre los restos humanos de ambos yacimientos, hecho que aún no ha sido completamente dilucidado, dicha variabilidad morfológica estaría indicando la coexistencia de dos tipos físicos extremos (láguidos y fueguidos) para Patagonia austral, desde el período paleo-indio.

La trilogía de yacimientos tempranos descrita, permite postular por una parte que la presencia de los primeros grupos humanos se extendió por toda la zona, puesto que los restos de sus primitivas ocupaciones se han podido rastrear tanto en el sector occidental como oriental de la región volcánica, y en dos paisajes físicos bastante diferentes el uno del otro. Por otra parte se trataba sin duda de grupos cazadores terrestres cuya dieta alimenticia se basaba en el consumo del caballo nativo, guanaco, puma, zorro, roedores como el coruro, ñandú y otras aves. No puede descartarse además la posible caza eventual del mylodón.

Saxon (1976: 68) postula al respecto que el mylodón (*Griphotherium darwini*) no fue cazado en el extremo meridional de América. Creemos que tal afirmación por el momento sólo puede

ser válida para la cueva del Mylodón donde las recientes excavaciones practicadas por el autor tienden a confirmar que no existió allí convivencia entre fauna extinta y hombre.²

No obstante es necesario recordar que Bird (1938: 269) menciona para el sitio de Pali Aike la presencia de algunos restos óseos de tal especie, completamente quemados, en la parte superior de la capa de ceniza volcánica, donde encontró también el pedúnculo de una punta tipo cola de pescado, aunque desconocemos si existe una estricta asociación entre tales evidencias. Por debajo de estas cenizas yacían partes de al menos siete esqueletos de mylodón, muertos por causas naturales. Las pruebas de una posible acción humana sobre tal especie son asimismo discutibles para cueva Fell, por cuanto a lo menos uno de los fragmentos óseos de mylodón rescatados por John Fell en 1958-59 desde la base del yacimiento (conservados en el Museo de la Patagonia de Punta Arenas) posee huellas claras de acción del fuego.

Con posterioridad al trabajo de Saxon, se publicó el hallazgo de vértebras de mylodón no articuladas, con rastros de utilización por corte, encontrados en asociación a lascas líticas en los niveles culturales más profundos de la cueva Las Buitreras, curso medio del río Gallegos, de una antigüedad superior a 8.000 AP. (Sanguinetti y Borrero; 1977: 170). Estos hechos permiten considerar la posibilidad de una acción humana por lo menos ocasional sobre estos perezosos.

Otro aspecto discutible es la determinación del *Canis familiaris* presentada por Saxon (1976), correspondiente a los niveles inferiores y medios de cueva Fell.

Recientes estudios efectuados por Caviglia (1981) permitieron identificar la presencia de una especie de zorro extinto, *Dusicyon avus* en la capa VIII de la cueva de "Las Buitreras" he-

² Los datos obtenidos por Saxon (1976) permiten postular que la presencia humana en el sitio sería posterior a la ocupación del perezoso, datada esta última entre 13.500 y 10.000 AP., aproximadamente. Las escasas evidencias culturales sólo demuestran un asentamiento ocasional por parte del hombre, hacia el 5.500 AP., en asociación exclusiva con restos de guanaco.

En cuanto a una posible supervivencia del mylodón con posterioridad a los momentos de ocupación humana, postulada por el mismo investigador, nos parece un punto que debe ser tratado con mucha cautela, por cuanto la estratigrafía de la cueva del Mylodón y especialmente sus capas superiores se encuentran sumamente alteradas desde fines del siglo pasado por efecto de múltiples sondeos practicados al descubrirse la importancia paleontológica del yacimiento. Una fotografía de Furlong tomada en 1908, muestra de manera elocuente el estado caótico en que se encuentran los sedimentos superiores situados al interior de la cueva, incluyendo el sector excavado por Saxon (en Martinić, 1980a). A pesar de ello no puede descartarse de momento la posibilidad de supervivencia de megafauna hasta un Holoceno avanzado.

cho que llevó al autor a efectuar una revisión de los restos de Canidae obtenidos de diversos sitios arqueológicos de Patagonia.

El resultado de tal comparación permitió reconocer la presencia de *Dusicyon avus* en los niveles inferiores de cueva Fell, a partir de las muestras presentadas por Saxon, como asimismo evidencias de la misma especie en el nivel casapedrense de Los Toldos. Se revalidó además la existencia de *Dusicyon avus* en la cueva del Mylodón.

Dichas evidencias llevan a desestimar la presencia de una especie doméstica como es *Canis familiaris*, para cueva de Fell y otros yacimientos tempranos del área patagónica meridional, mientras no se cuente con pruebas concluyentes.

En relación con la dieta alimenticia de las bandas paleoindianas ingresadas a Sudamérica, Borrero (1978) destaca que éstas no fueron tan especializadas como sus congéneres norteamericanas en la caza de megafauna, puesto que aquí se practicó una caza más generalizada que afectó tanto a la fauna moderna como extinta, desde los primeros momentos, hecho que se puede constatar en la región de Pali Aike. Este autor, comparando la información conocida para ambos hemisferios americanos postula que por diversas causas "filtrantes" las bandas de cazadores paleo-indios que alcanzaron el medio sudamericano y por tanto el extremo austral del continente, debieron ser muy reducidas en cuanto al número de sus integrantes, contando probablemente cada una con no más de 10 o 12 individuos, a diferencia de Norteamérica donde estas unidades de caza podían alcanzar un número aproximado de hasta 50 personas.

En cuanto a otros sitios de Patagonia que guardan alguna relación probable con el período paleo-indio del extremo austral, caben mencionar para Argentina las cuevas N 2 y 3 de Los Toldos, situadas en la provincia de Santa Cruz al sur del río Deseado (47° 22' S. y 68° 58' O.). En el nivel inferior de la cueva N 2 correspondiente a la ocupación Toldense, definida por Menghin (1952), el autor determinó la presencia de puntas de proyectil líticas de trabajo bifacial, con pedúnculo y sin aletas, similares a las "colas de pescado", un líto cilíndrico discoidal y un diente de caballo fósil. El conjunto de estos datos señala una clara vinculación con los materiales del período I de cueva Fell.

Aunque el nivel Toldense no fue datado en este yacimiento, en la cueva contigua N 3 (Cardich *et al.*, 1973) obtuvieron un fechado RC 14 de la porción superior del mismo: FRA. 97-8.750 ± 480 AP. (6.800 AC), fecha que coincide en forma muy ajustada con la datación obtenida

anteriormente para el período I de Pali Aike. Este nuevo antecedente viene a reforzar la hipótesis de una supervivencia paleo-indica en Patagonia hasta el noveno milenio AP.

En la cueva N 3 Cardich *et al.* (op. cit.) indican nuevamente el hallazgo de una pieza discoidal alisada en los niveles correspondientes a dicha industria, similar a los anteriores, como asimismo el pedúnculo de una punta bastante semejante a las del período I de Fell. Pueden señalarse además para este sitio, la existencia de raederas en gran proporción, como también raspadores finos de varios tamaños, cuchillos de largas hojas bifaciales y fragmentos de grandes piezas bifaciales, asociados a restos óseos de équido *Parahipparion*, guanaco, cánidos, ñandú y otras especies modernas.

Pese a la presencia de algunas puntas similares a las colas de pescado en los sitios de Los Toldos, cabe destacar que las puntas más representativas del Toldense son de forma subtriangular, sin pedúnculo, a diferencia de cueva Fell cuyas formas más representativas son las del tipo cola de pescado. Este hecho al parecer indicaría una posible diversificación tecnológica areal para Patagonia durante la época paleo-indiana.

En la cueva N 3, se ha podido detectar además un nivel cultural más antiguo que el Toldense, denominado industria del "nivel 11", que ha sido fechada por RC. 14 en 12.600 ± 600 AP. (10.650 AC.), y que podría tener alguna vinculación genética aún no dilucidada con los cazadores tempranos del extremo austral de Sudamérica que nos ocupan.

Por otra parte, los estudios de este sitio han permitido reforzar la hipótesis anterior de Menghin (1957) en torno al probable origen Toldense de las primeras pinturas rupestres de la zona, puesto que todas las pinturas de esa cueva representan en forma exclusiva motivos de manos de color rojo y en los niveles correspondientes a tal ocupación se detectaron porciones de pintura roja y dos fragmentos de corteza de roca, al parecer desprendida del techo, que probablemente contienen partes pintadas del mismo color (Cardich, 1978).

Un sitio de gran importancia en relación a este problema lo representa la cueva de Las Manos, en Alto Río Pinturas, provincia de Santa Cruz, donde en los niveles inferiores se ha podido determinar la asociación de pinturas rupestres a una fase tardía del Toldense. Se trata de ocupaciones correspondientes a grupos cazadores dedicados preferentemente a la caza del guanaco, que utilizaban puntas de proyectil apedunculadas e instrumental óseo muy elaborado con decoración. En el lugar no se detectó presencia de fauna extinta (Gradín *et al.*, 1976).

Vinculado al nivel más profundo Ia., datado en 9.320 ± 90 AP. (7.370 AC.) se ha encontrado un grupo estilístico de pinturas caracterizado por representaciones naturalistas de escenas de caza, asociadas a improntas negativas de mano ejecutadas preferentemente en color ocre, negro y en menor proporción en rojo y blanco. Por otra parte el nivel Ib, fechado en 7.280 ± 60 AP. (5.330 AC.), y asignado a los momentos finales de la misma industria en el sitio, ha sido relacionado con improntas de manos y representaciones de guanaco en rojo, negro y blanco (op. cit.).

Por el momento no han podido detectarse evidencias claras de pictografías rupestres asociadas al período I de Bird, en cueva de Fell o en otros sitios de la región de Pali Aike, pero no debe descartarse tal posibilidad, puesto que los grupos cazadores tempranos al parecer vinculados con ellos, practicaban ya tales manifestaciones artísticas en un área más septentrional.

Otro yacimiento de interés, comentado ya de alguna manera en páginas anteriores, es la cueva de las Buitreras, situada en el curso medio del río Gallegos, a 80 Km. de la ciudad del mismo nombre. Este sitio ha permitido detectar la contemporaneidad del hippidion, el mylodón y guanaco en su nivel arqueológico VII, que estaría situado entre el X y XI milenio AP. de acuerdo a cronología relativa, por cuanto subvace a un nivel V, fechado hacia el 8 000 AP. (5.720 AC.) (Sanguinetti y Borrero, 1977). Evidencias de mylodón se encuentran asimismo en su nivel VIII más profundo.

En ambos niveles culturales se detectaron algunas pruebas culturales asociadas a la fauna extinta. Aunque no se encuentran allí instrumentos terminados o piezas tan diagnósticas como en cueva Fell, Pali Aike, o Los Toldos, destaca en las Buitreras la presencia de lascas líticas con y sin utilización de filos, huesos utilizados, excrementos humanos asociados y evidencias de alteración intencional de restos faunísticos, entre los que llama la atención el conjunto de vértebras de mylodón no articuladas, aludidas anteriormente, con rastros de utilización por corte (op. cit.).

Con menos pruebas, puede insinuarse también alguna posible relación con el abrigo de Los Pescadores, situado en las proximidades de Las Buitreras, el que presenta algunos elementos similares al período I de cueva Fell, entre los que resalta una punta "ictiforme" de tecnología bastante similar a las puntas cola de pescado (Molina, 1969-70); y con el sitio norpatagónico de Río Limay en Neuquén, excavado por Vignati (1944) que ofrece en sus niveles inferiores algunos materiales similares al Toldense y a Fell I.

Finalmente no pueden dejar de señalarse algunos hallazgos aislados de materiales superficiales sin mayores referencias contextuales, como son una punta del rango cola de pescado encontrada en Río Limay (Schobinger, 1969) y una preforma del mismo tipo, como también un líto discoidal encontrados en superficie, en el sector de cerro Galera, Río Huemules - Aisén (Bate, 1974).

En general todos los antecedentes expuestos, aunque de momento no permiten inferir un panorama suficientemente completo, tienden a indicar que el período I de Bird, no constituye una unidad cultural limitada exclusivamente a la región volcánica de Pali Aike sino que presenta un conjunto de rasgos comunes con otros yacimientos situados a lo largo de Patagonia, con variaciones zonales o locales, como integrantes de una amplia tradición temprana de cazadores de fauna extinta y moderna, que adquirió facetas particulares en un área considerada de refugio, con condiciones ambientales pleistocénicas en franca regresión, donde la megafauna habría logrado sobrevivir por lo menos hasta el Holoceno Temprano.

Período II.—

El segundo período cultural determinado para la región de Pali Aike está representado sólo en los yacimientos de Cueva Fell y Pali Aike, encontrándose sus restos superpuestos a la ocupación del período I, en ambos sitios.

El registro cultural para este nuevo período muestra diversos cambios apreciables en relación con el anterior. Por una parte desaparecen las evidencias de fauna extinta tales como mylodón y caballo americano, conservándose como elementos de la dieta alimenticia, principalmente restos de roedores, aves, zorros y puma. El consumo de guanaco es ahora muy limitado. Para cueva de Fell destaca durante esta época relativa abundancia de coruro, especialmente en el nivel superior del período (Empaire *et al.*, 1963).

Del mismo modo se aprecian diferentes cambios tecnológicos, tales como la ausencia de puntas tipo cola de pescado o de otras puntas líticas, denotándose una utilización más frecuente de instrumentos confeccionados en hueso, entre los que destacan percutores presionadores finos y alargados de extremo distal redondeado y algunas probables puntas en el mismo material. No obstante se conservan otros instrumentos líticos tipológicamente similares a los del período precedente, tales como raspadores, raederas y cuchillos confeccionados en basalto, en material silíceo, cuarcita y even-

tualmente en obsidiana. En este período se hace más común el uso de raspadores laterales simples de tamaño mediano o grande, como asimismo de artefactos toscos sobre núcleo, como *choppers*, *chopping-tools* y cepillos.

A esta época corresponderían también las primeras pinturas rupestres conocidas para el área, por cuanto en cueva Fell las pinturas más bajas de la pared guardan relación con los depósitos de la segunda ocupación (Bate, 1974 y 1978-79). Se trata de trazos lineales cortos dibujados en color rojo que pueden adscribirse al estilo pictográfico de "Río Chico", modalidad que se desarrollará más ampliamente en la región durante los períodos culturales posteriores.

Es importante referir al respecto la existencia de una pieza ósea del período II conservada en el Museo de la Patagonia, de la colección John Fell, en la que se observan abundantes incisiones lineales, formando trazos paralelos cortos y trazos en pares divergentes, dispuestos en sentido perpendicular con respecto al eje direccional del utensilio, motivos que son muy similares con aquellos aplicados en las pinturas rupestres del estilo Río Chico.

Entre los materiales del período II, de la misma colección, se encuentra además una lasca gruesa con reserva de corteza, en basalto, cuya superficie está notoriamente cubierta por colorante rojo. Tales evidencias constituyen un antecedente más para apoyar la hipótesis de una práctica pictográfica y decorativa bastante generalizada socialmente, entre la población de esta época.

En la cueva Fell se ha logrado determinar una antigüedad aproximada de 9.000 años para el período II (Bird, 1978), puesto que los fechados radiocarbónicos más seguros han indicado una edad de 9.030 ± 230 AP. (7.080 AC.) y 9.100 ± 150 AP. (7.150 AC). Por el momento existen algunas dudas en torno a un tercer fechamiento que indica una edad de 10.080 ± 160 AP. (8.130 AC.) pudiendo corresponder este a los momentos finales del período I o bien al comienzo del II.

Cabe destacar, sin embargo, para este yacimiento, que el período II se encuentra separado del anterior por un depósito semiestéril conformado por bloques de areniscas desprendidas del techo. Este depósito que evidencia escasísimos restos culturales ha sido considerado posiblemente sincrónico con el primer ciclo de volcanismo post-glacial de Auer, tephra I, fechado en 9.000 AP. o bien al evento volcánico anterior, Tephra 0 4, de una edad cercana al 10.000 AP. (Auer, 1974). Es probable que la datación de 10.080 ± 160 AP. citada en el cuadro de Bird (1978) provenga de esta porción, aunque el au-

tor no comenta la posición estratigráfica exacta. De ser cierta esta conjetura nos inclinaremos por la opción de suponer la presencia de la Tephra 0 4. De todos modos es evidente que los habitantes del período II se instalaron en el lugar en forma inmediatamente posterior a una de las actividades volcánicas reseñadas.

En relación al sitio de Pali Aike no se cuenta aún con fechados absolutos que permitan precisar la antigüedad de esta segunda ocupación. Sin embargo, puede suponerse una antigüedad algo menor a la demostrada en cueva Fell, puesto que en Pali Aike este período se depositó sobre el primer evento de ocupación humana, datado en 8.639 ± 450 AP., y ambos niveles culturales descansan sobre cenizas correspondientes a la tephra I de Auer.

Si bien algunos de los problemas cronológicos relativos al período cultural II deberán ser dilucidados por nuevas investigaciones, se puede afirmar de momento, que en ambos sitios representa un nuevo comportamiento cultural que reemplaza a la anterior unidad paleoindiana, sin que por el momento pueda determinarse la real vinculación genética entre ambos procesos.

Muy poco se puede decir en cuanto a las posibilidades demográficas para esta época. A juzgar por los escasos restos dejados en los registros arqueológicos conocidos debemos pensar por el momento en una situación similar en cierto modo a la del período anterior, con la presencia de pequeñas bandas nómadas, aunque el carácter de estas ocupaciones debió ser aún más esporádico.

El cambio tecnológico experimentado en el área durante este segundo período podría corresponder por una parte al ingreso de nuevos cazadores al extremo meridional del continente, portadores de una tradición tecnológica diferente a la de los primeros habitantes. En este caso se trataría de una población que habría incursionado en la región inmediatamente después de un evento volcánico de importancia, en momentos que el clima se estaba tornando cada vez más benigno y la fauna pleistocénica se encontraba en franca extinción en la zona, dando paso así en forma definitiva y exclusiva a las especies actuales.

Pero las evidencias paleo-indianas de cueva Pali Aike, durante la primera mitad del IX milenio AP., de ser correcta su posición temporal estimada, demuestran cierta contemporaneidad con los restos del período II existentes en cueva de Fell, lo que podría indicar la posibilidad de una coexistencia a lo menos por un tiempo limitado de dos tradiciones de cazadores bastante diferentes entre sí, con condiciones adaptativas particulares basadas en una explotación faunística diferenciada en una mis-

ma región, los unos a base exclusivamente de presas modernas y los otros que además habrían dado caza también a los últimos sobrevivientes de la megafauna pleistocénica.³

Por otra parte existe la posibilidad que los cazadores del período II descendieran directamente de los primeros grupos paleoindios instalados en la región durante el período anterior y que debido a las condiciones cambiantes del medio ambiente pudieron subsistir efectuando algunas innovaciones importantes en su equipamiento tecnológico, para afrontar las nuevas disponibilidades de recursos alimenticios existentes y los cambios climáticos operantes en el área. En este caso la contemporaneidad del período II de cueva Fell, con el período I de cueva Pali Aike, estaría indicando más bien un "momento" de transición adaptativa de un mismo grupo humano durante el cual el cambio tecnológico habría logrado ya imponerse en un sector de la región, mientras en otra localidad aún lograban subsistir las modalidades culturales más antiguas.

Finalmente es necesario consignar para cueva de Fell la existencia de algunas puntas líticas apedunculadas del tipo período III, encontradas por John Fell en el nivel que a su juicio pertenecía al período II de Bird. Esta situación contrasta con las comprobaciones estratigráficas efectuadas por Junius Bird en 1936-1970 y por la Misión Francesa en 1953-58, donde tales puntas no se encontraron sino en los niveles posteriores del período III. Por el momento no es posible asegurar la posición exacta de tales piezas, pero Bird piensa que puede deberse a un problema de interpretación estratigráfica (1980: Com. personal) por lo cual optaremos por no considerar este antecedente en la interpretación.

Del mismo modo, destaca el hecho que, contrariamente a las constataciones efectuadas por Bird en relación a la presencia de posibles puntas óseas para el período II de cueva Fell, ni la Misión Francesa, ni John Fell hayan encontrado en sus excavaciones ninguna pieza similar, como tampoco una industria ósea suficientemente representativa. Desafortunadamente no contamos con una publicación de la última campaña de excavaciones en el yacimiento, realizada por Bird y Núñez en 1969-70, lo que podría permitir tal vez aclarar un poco más los problemas suscitados.

Estos hechos permiten visualizar la necesidad de encontrar algún nuevo yacimiento estratificado donde el período II esté claramente representado en la secuencia, con el fin de ofrecer algunas comprobaciones fundamentales en torno a su real significado arqueológico.

En cuanto a posibles manifestaciones del período II en otras zonas de Patagonia, no es posible establecer ninguna afirmación válida. En el abrigo de Marazzi, Bahía Inútil, las investigaciones de Laming-Emperaire (1968a) han dado a luz los restos más antiguos de ocupación humana conocidos para Tierra del Fuego, que se remontan a la edad de 9.590 ± 210 AP. (7.640 AC.), determinada por RC. 14.

El nivel más profundo del yacimiento ha aportado restos culturales de limitado valor diagnóstico que tienden a indicar una presencia de cazadores terrestres sin que existan evidencias de fauna extinta o de materiales asignables a la tradición paleo-india. Entre los materiales más significativos destacan dos boleadoras de diorita para los niveles de la primera ocupación (Laming-Emperaire, *et al.*, 1972).

La sola ausencia de puntas de proyectiles o de una fauna extinta, en el nivel más profundo del lugar, no constituyen elementos suficientemente sólidos como para suponer alguna vinculación directa con el período II de la secuencia continental, a pesar de su proximidad cronológica.

Sin embargo, el temprano ingreso de grupos cazadores a Tierra del Fuego, que no habrían practicado la navegación, está indicando la posibilidad de antiguas migraciones desde el continente aprovechando algún paso terrestre dejado por las morrenas terminales de la Primera o Segunda Angostura, en momentos anteriores a la apertura definitiva del estrecho de Magallanes, hacia el océano Atlántico.

Al respecto Marangunič (1973-74) indica que las morrenas del sistema Punta Delgada pueden tener una antigüedad aproximada de 13.000 a 12.000 años AP., mientras que la formación de las morrenas correspondientes a la Segunda Angostura datarían de aproximadamente 10.000 a 9.000 años. Por otra parte Mercer (1970) señala que para el 12.500 AP., los hielos ya se habían retirado hacia la cordillera. El dato indirecto de la deglaciación del canal Jerónimo, ocurrida con anterioridad al 12.460 ± 190 AP., permite suponer que la formación de las morrenas de la Segunda Angostura pueden tener una edad aún mayor a 12.500 años. Estos antecedentes permiten estimar una antigüedad máxima tentativa para la formación de algún probable paso terrestre que habría bordeado antiguos lagos glaciales uniendo Patagonia con la isla de Tierra del Fuego. No obstante es difícil situar cronológicamente el momento de la

3 En lo referente a las causas de extinción de la fauna pleistocénica en el extremo austral del continente, concordamos con la hipótesis de Borrero (1977), quien la explica por un conjunto de factores concurrentes tales como: acontecimientos catastróficos especialmente representados por una pronunciada actividad volcánica, cambios climáticos, competencia interespecífica entre fauna moderna y megafauna, y la predación humana, entre otras posibilidades que no han sido aún bien determinadas.

interrupción definitiva de dichos pasos, lo que podría incluso remontarse a un período bastante reciente.⁴ Indirectamente, el paso del hombre a Tierra del Fuego permite suponer que las bandas del período I y II, debieron interesarse por conocer y frecuentar a lo menos en forma ocasional las costas más cercanas a la región. Bate (1974) refiere la existencia de una concha marina en los depósitos correspondientes al período II de cueva Fell, hecho que tiende a reforzar la idea anterior.

Es de interés consignar al respecto algunos estudios de sedimentos submarinos efectuados en la plataforma continental de Patagonia argentina, comentados por Borrero (1980) a partir de datos obtenidos por Fray y Erwing, y Richards y Craig. La datación absoluta de tales sedimentos demuestran que la línea de la costa se encontraba hace 11.000-12.000 años a -100 o -110 m. bajo el nivel de la línea actual. Esta situación que afecta a la costa patagónica haciéndose extensiva hasta el paralelo 54° S, permite concluir que cualquier posible evidencia dejada en el borde litoral por los tempranos habitantes del área debe encontrarse en la actualidad sumergida bajo el mar. Más aún si se considera que con posterioridad, el mar no sólo alcanzó el nivel actual sino que lo superó llegando a una cota de +10 m. s. n. m., hecho que pudo permitir barrer las posibles evidencias de los períodos culturales más antiguos, conservadas aún en las cercanías de nuestra costa, lo que ya fuera postulado por Bate (1974) a base de los datos de Auer.

Este último fenómeno, interpretado por algunos autores como transgresión marina, ha sido situado por Auer (1974) hacia el 8.000 AP. Por su parte Ortiz-Troncoso (1975), estudió una antigua línea de playa en Bahía Buena y Punta Santa Ana (Península de Brunswick), situada a una cota de +10 a 12 m. s. n. m., con evidencia de ocupación humana datada hacia el 5.500 a 6.000 AP.

A base de estos datos sólo podemos suponer que las posibles huellas de los yacimientos litorales más tempranos podrían encontrarse en sitios intermedios de acceso a la costa, por las rutas habituales de procedencia desde el interior a través de pequeños valles o cañadones en

sus sectores medios o terminales, en lugares que para dicha época debieron estar a cierta distancia del mar, probablemente de varios kilómetros.

Desde otro punto de vista, la profundidad de -100 a -110 m. postulada para el nivel marino de la costa Atlántica fechado en 11.000-12.000 AP., representa un antecedente más para suponer la existencia de posibles pasos a Tierra del Fuego, puesto que tal situación se encuentra en concomitancia con la formación de sistemas morrénicos, lo cual permite pensar que algunas porciones orientales del actual estrecho de Magallanes podrían encontrarse emergidas sin dificultad, en relación con el bajo nivel de las aguas oceánicas.

Por otra parte la época de máximo nivel marino post-glacial, situada hacia el 5.500-6.000 AP., podría representar quizás el período correspondiente a la ruptura de los pasos morrenicos de la Primera y Segunda Angostura.

Continuando, en lo que hace referencia a posibles relaciones del período cultural II con otras zonas, en cuanto a las industrias de Patagonia argentina, no parece existir ninguna posibilidad muy segura. En la cueva N° 3 de Los Toldos, sobre el nivel Toldense y luego de un hiato ocupacional de aproximadamente 1.500 años, se estableció la ocupación nominalmente Menghin (1952), siendo típica tam-Casapedrense, cuya industria definiera originariamente en otros yacimientos pampeanos. Dicha industria se caracteriza por presentar una tecnología lítica muy particular con sus instrumentos obtenidos a través de láminas de retoque unifacial, sin que exista presencia de puntas de proyectil. Nuevamente la ausencia de este último rasgo no permite suponer similitud alguna con el período II de Bird, puesto que por una parte en esta última unidad el desarrollo de la técnica laminar no es significativo y por otra, que ambos eventos culturales a pesar de encontrarse depositados sobre el nivel paleoindio en cada caso, están temporalmente desfasados. Cardich et al. (1973) determinaron por RC. 14 que el inicio del Casapedrense en la cueva N° 3 de Los Toldos se sitúa hacia el 7.260 ± 350 AP. (5.310 AC.), lo que establece una distancia cronológica de casi dos milenios con el período II de Bird datado en cueva Fell.

Sólo el acopio de nuevos datos arqueológicos podrá permitir delimitar espacialmente el rol cultural que se le ha asignado al período II de Bird, como también la posibilidad de explicar los verdaderos mecanismos que dieron origen a un proceso de tempranos y complejos cambios en la región.

4 Beauvoir (1915: 178) consigna una leyenda recogida entre los últimos Sel'knam del norte (Onas), que señala la procedencia de sus antepasados desde el continente, a través de pasos terrestres, manteniendo un tráfico habitual entre ambas orillas del estrecho de Magallanes, por tierra firme. Esta situación se habría interrumpido violentamente por la ruptura de los pasos debido a un hecho caótico, en una época no determinada, lo que obligó a aquellos cazadores a una permanencia definitiva en Tierra del Fuego.

Unidad Cultural Media

Período III.—

Una nueva corriente poblacional parece hacerse presente en la zona de Pali Aike y alrededores, a contar de unos 8.000 años AP., y correspondería al parecer a grupos cazadores que ofrecen una amplia dispersión a lo largo de Sudamérica, especialmente en el área andina centro-meridional y sus respectivas vertientes oceánicas hasta alcanzar a Patagonia meridional con modalidades propias.

Esta tradición de cazadores medios, representada en la región por el período III de Bird, habría llegado durante la fase más cálida del intervalo hipsithermal, Optimum climático, caracterizado por temperaturas más elevadas que las actuales, habitando un extenso espacio de Patagonia y al parecer también parte de Tierra del Fuego.

Sus principales evidencias en nuestra zona de estudio las encontramos nuevamente en los niveles medios de cueva Fell y Pali Aike, y en superficie, a orillas de la laguna Tom Gould. De acuerdo con dichos registros, la tecnología muestra nuevos cambios substanciales como la aparición de puntas líticas apedunculadas de forma foliácea o triangulares de base recta o ligeramente convexa, de trabajo bifacial. Del mismo modo destacan las primeras boleadoras de forma aovada, con surco en su diámetro máximo y de tamaño reducido, como asimismo pequeños raspadores de filo terminal con dorso rebajado para ser utilizados con emangadura, coexistiendo con algunos tipos de raspadores de mayor tamaño y raederas similares a los de períodos anteriores.

Destaca en la dieta alimenticia de este tercer período, el abundante consumo de guanaco, superior a los períodos precedentes, complementado por el ñandú y otras aves, y en menor medida por zorros, pumas, roedores, entre los que destaca siempre el coruro. La existencia de boleadoras pequeñas se ha supuesto vinculada a la caza de pájaros.

Recientemente se han realizado estudios en el yacimiento situado a orillas de laguna Tom Gould, aproximadamente 10 Km. al este de cueva Fell. Allí a los pies de un alto acantilado rocoso y en los bordes de la laguna, se han encontrado evidencias superficiales de boleadoras aovadas pequeñas y puntas triangulares apedunculadas características de esta ocupación media. Cabe destacar que aún en nuestros días tal laguna se encuentra concurrida por abundante avifauna, hecho que estaría señalando indirectamente la posibilidad de cierta especialización en la caza de dichas presas en

tiempos pretéritos (Bird y Massone: investigación en curso).

Para cueva Fell se conocen 4 dataciones radiocarbónicas de valor confiable para determinar la antigüedad de esta modalidad cultural en la región: I — 5142, 8.180 ± 135 AP. (6.230 AC.); I — 5138, 6.740 ± 130 AP. (4.790 AC.); I — 5141, 6.560 ± 115 AP. (4.610 AC.); e I — 5140, 6.845 ± 115 AP. (4.535 AC.) según Bird (1978).

Tales antecedentes están indicando una duración bastante prolongada para el período III, que se extendería por lo menos entre 8.200 y 6.400 años de antigüedad, pudiendo prolongarse hasta tiempos más recientes. Para el mismo yacimiento existe otro fechado absoluto de mayor edad que puede estar vinculado con el inicio de este período, 8.480 ± 135 AP. (6.530 AC.), no obstante por la posición estratigráfica de la muestra, no está claro si deba asignarse a tal época, o a los momentos finales del período II precedente.

En la cueva de Pali Aike, los restos materiales asignables al período III son igualmente abundantes en los niveles medios, destacando el hallazgo de 319 puntas apedunculadas, pero este sitio no cuenta con una determinación cronológica precisa. Por su parte el yacimiento de Laguna Tom Gould se encuentra aún en proceso de excavación y hasta el momento no ha sido posible comprobar una presencia estratigráfica de los materiales detectados en la superficie, bordeando la laguna.

En torno a las costumbres funerarias practicadas durante esta unidad cultural media, no contamos con antecedentes directos referidos a la zona de estudio. No obstante, es necesario señalar el yacimiento de Cañadón Leona, situado en la margen oriental de Laguna Blanca, que registra una importante ocupación durante el período III, con presencia de puntas apedunculadas y pequeñas boleadoras ovoidales, resaltando hacia fines de dicha época la presencia de dos grupos de enterratorio compuestos por ocho individuos (mujeres y hombres) cubiertos por arcilla roja (Bird, 1938). Es probable que los futuros trabajos en la región de Pali Aike permitan comprobar condiciones fúnebres similares.

Por otra parte, en relación a la pictografía rupestre, sólo es posible postular para dicho período, la continuación del estilo "Río Chico", iniciado en la etapa cultural anterior. Existen diferentes aleros a lo largo del río Chico o Ciaiike, entre Laguna Sota-Cueva de Fell y la frontera con Argentina, que grafican los diferentes alcances de la temática propia de este estilo. Está compuesta principalmente por elementos geométricos simples o combinados tales como líneas, trazos paralelos, peines, series de puntos, círculos simples, concéntricos o ra-

diados, semicircunferencias, antropomorfos y zoomorfos esquemáticos y signos "rastros de avestruz". El color empleado en los diseños es preferentemente rojo, aunque destacan eventualmente el negro, amarillo y blanco (Bate, 1970; 1971).

Sin duda una porción de estas obras artísticas deben corresponder a la época, como asimismo otra parte importante pudo ser ejecutada en los períodos posteriores, conservando la modalidad tradicional. No obstante no contamos con datos suficientemente precisos para delimitar las diferentes etapas que pudieron conformar el estilo descrito según cada período de tiempo preciso.

Del mismo modo es difícil fijar cronológicamente un motivo que representa el negativo de una mano, localizado en el sitio Río Chico 5, próximo al límite internacional. Este negativo de color blanco amarillento, es el primero encontrado en Magallanes (op. cit.). Sin embargo, tal modalidad estilística no sólo es muy común en Patagonia argentina y en Aisén, sino que representa además un estilo cuyo amplio rango cronológico abarca desde las ocupaciones más tempranas de Patagonia, hasta tiempos muy recientes.

En cuanto a la posible relación de este período III con otras regiones arqueológicas, destaca junto al importante yacimiento de Cañadón Leona ya referido, una posible ocupación esporádica de las costas próximas al estrecho de Magallanes, por el hallazgo aislado de algunas puntas triangulares apedunculadas y foliáceas, típicas del período III, en la superficie de algunos depósitos de conchas del litoral, como Bahía Muniación y Pecket Harbour (observaciones personales). Puesto que dicha tipología de puntas se encuentra ausente en todos los enclaves costeros de épocas posteriores, debemos suponer una presencia a lo menos ocasional de estos grupos cazadores, que en sus incursiones al litoral podían complementar su dieta alimenticia con la recolección de moluscos.

En la región de Última Esperanza se han podido encontrar igualmente diferentes puntas del mismo tipo en la superficie de un sitio contiguo al río Serrano, en el área del Parque Nacional "Torres del Paine" (Hans Roehrs, 1979: comunicación personal).

Por otra parte en el yacimiento de Ponsomby, isla Riesco, la misión francesa encontró en el nivel cultural más antiguo, restos de ocupación correspondientes a cazadores terrestres, datados en 6.370 ± 160 AP. (4.420 AC.). Los restos posiblemente pertenecen a una época durante la cual los actuales mares de Otway y Skyring no habrían estado aún comunicados por el canal Fitz-Roy, posibilitando el paso de

grupos cazadores a la isla Riesco, conectada todavía al continente en ese tiempo (Laming-Emperaire, 1968 b). Desafortunadamente no contamos con una publicación detallada de los materiales arqueológicos procedentes del sitio, sin embargo, su edad plantea una contemporaneidad con el período III de Bird.

En relación con Patagonia argentina resalta la similitud entre las puntas triangulares o subtriangulares de la industria Toldense y aquellas de Fell III, y aunque las primeras corresponden a un período cronológico anterior, en Los Toldos, no se puede descartar alguna posible relación genética entre ambos conjuntos culturales. Al respecto llama la atención el fechado de 7.280 ± 60 AP. (5.330 AC.) obtenido para los momentos finales del Toldense, en la cueva de Las Manos, Alto Río Pinturas, por Gradín et. al. (1976), que lo sitúa en una posición de sincronía con el período III de Fell.

Del mismo modo destaca para Tierra del Fuego, el sitio de Marazzi con presencia de puntas bifaciales foliáceas similares a la serie Ayampitín y a Fell III, en niveles medios anteriores al 5.570 ± 400 AP.⁵ (Laming-Emperaire, 1968 a); y el componente inicial de Túnel, en la costa norte del canal Beagle, con una edad estimada de 8.000 AP. (6.000 AC.), descrito por Orquera et. al. (1979), que a partir del material lítico detectado sugiere a los autores una estrecha relación entre aquellos tempranos habitantes insulares, y los cazadores continentales que habitaron Patagonia meridional en el séptimo milenio AC. En el nivel correspondiente a dicho componente no se encontró instrumental óseo ni restos de fauna.

Junto con estos hallazgos que corresponden a ocupaciones de grupos cazadores terrestres, debemos consignar también la existencia de algunos rasgos de la tecnología lítica del período III continental, fuertemente internalizados en algunos enclaves costeros de grupos canoeros tempranos como Englefield, Bahía Buena y Punta Santa Ana, en el mar de Otway y costa sur oriental de la Península de Brunswick, respectivamente. En estos yacimientos, junto con una importante industria ósea muy característica, se aprecia un utillaje lítico confeccionado en obsidiana representado especialmente por puntas foliáceas bifaciales y triangulares apedunculadas, de tipología idéntica a aquellas del

5 Para los niveles medios de Marazzi destaca además el hallazgo de un enterratorio con restos cremados que recuerdan la tradición de cremación característica del primer período continental. Sin embargo, no es posible establecer una relación directa entre ambos fenómenos por la distancia cronológica que los separa. No obstante, es posible que se trate de una supervivencia cultural conservada hasta más tarde en el sector insular (Laming-Emperaire et. al., 1972).

período III, junto con algunos otros artefactos también similares.

En el caso de Englefield se conocen por el momento algunas dataciones por RC. 14 sumamente imprecisas: 9.248 ± 1.500 AP., 8.456 ± 1.500 AP. (Emperaire y Laming, 1961) y recientemente 3.915 ± 75 AP. (Ortiz-Troncoso, 1978). Mientras que para Bahía Buena y Punta Santa Ana, la antigüedad de tales ocupaciones ha podido ser delimitada en un rango temporal preciso comprendido entre el 6.400 AP. y 5.200 AP. (Ortiz-Troncoso, 1979), coincidiendo así sus momentos más tempranos con los momentos finales del período III de Bird.

En los casos de Marazzi y de Túnel (Componente inicial), es posible pensar que aún durante la época media, los mismos grupos de cazadores continentales que frecuentaban la región situada al norte del estrecho de Magallanes podían quizás alcanzar las costas de Tierra del Fuego utilizando algún puente terrestre aún existente con anterioridad a la apertura definitiva del estrecho de Magallanes. Pero diferente parece ser la situación de Englefield, Bahía Buena y Punta Santa Ana. Estos sitios de antiguos canoeros se encuentran en lugares difícilmente accesibles para cazadores terrestres esteparios. El primero en una isla y los segundos en un área boscosa usualmente no frecuentada, por lo que estos elementos sólo pueden interpretarse como producto de intercambio entre dos grupos étnicos de economía diferente, en un área de contacto, o bien como testimonio de un proceso de adaptación de grupos cazadores terrestres a un ambiente marítimo, con el consiguiente cambio paulatino del equipamiento tecnológico para una explotación intensiva de recursos acuáticos.

A mayor escala es posible intentar conectar este proceso regional con la amplia cotradición de caza-recolección, que aproximadamente entre el 9.000 y el 6.000 AP. compartió un conjunto de elementos generalizados en gran parte del área andina centro-meridional, adquiriendo en cada parte un desarrollo particular que en ciertos casos pudo extenderse aún a una época más tardía que la fecha indicada. En tal sentido destaca como rasgo generalizado, un patrón de puntas foliáceas y triangulares apedunculadas de amplia dispersión en el cono sudamericano y que está representado en sitios tales como Tagua-Tagua-nivel II, 6.130 ± 115 AP. (Durán, 1980), Cuchipuy-nivel 2 (b) (Kaltwasser *et. al.*, 1980), en Chile Central; Pelún, Tambillo y Ascotán en el Norte Grande (Orellana y Kaltwasser, 1964), Lauricocha I y II en Perú, Ayampitín e Intihuasi en Argentina, entre otros, este último con una antigüedad determinada por RC. 14 de 8.000 AP. (Schobinger, 1969).

Desde otro ángulo, en relación al entorno fi-

sico que rodeó al hombre del período III, este debió ser bastante diferente a aquel de las primeras ocupaciones y también al de los períodos más recientes, con condiciones térmicas más elevadas propias del clímax alcanzado por el intervalo hipsitermal, hacia el Optimum climático, con etapas alternadas de mayor humedad y sequía.

Estudios recientes de Markgraf (1980 a) efectuados en las turberas de La Misión - Río Grande, han permitido datar el comienzo de la expansión del bosque a lo largo de las planicies orientales de Tierra del Fuego hacia el 8.000 AP., en un período más cálido y también más húmedo que el actual. Este proceso de expansión del bosque pudo durar hasta aproximadamente el 3.000 AP., interrumpido por una fase seca entre el 7.000 y el 6.000 AP.

Para la zona esteparia continental de Pali Aike se pueden suponer condiciones relativamente similares a base de los antecedentes de Markgraf (1980 b). La autora, apoyándose en los estudios de diversos autores, establece en términos generales para Fuego-Patagonia que hacia el 8.500 AP. se evidencia un aumento de la temperatura, mientras que las precipitaciones se mantienen en un nivel suficientemente alto para permitir la expansión del bosque, cuyo límite oriental no ha sido precisado en detalle. Estas condiciones dominan aproximadamente hasta el 6.000 AP. cuando el descenso de las precipitaciones y de la temperatura producen un intervalo más seco que permite el avance de la estepa. Hacia el 5.000 se reestablecen las condiciones similares al período 8.500-6.000 AP. que debieron durar hasta el 2.500 AP.

Estos antecedentes a pesar de presentar algunos puntos cronológicos discordantes nos permiten formar cierta imagen de las posibles condiciones ambientales cambiantes que rodearon a los hombres que se instalaron en la región durante el período III.

En cueva de Fell, Emperaire *et. al.* (1963: 219-220), rescataron de un nivel correspondiente a este período, un resto de huemul, especie asociada a una vegetación de parque, que les hizo pensar en la posibilidad del comienzo de una fase boscosa.

A base de los antecedentes actuales es muy difícil precisar las características de la flora de Pali Aike durante el período III, pero es muy posible postular por el momento que el límite oriental de los bosques debió estar mucho más próximo a la zona que en la actualidad.

Finalmente, en lo que respecta a la población humana del período III, si bien nuevamente carecemos de datos precisos, podemos suponer mediante antecedentes indirectos un aumento considerable en la demografía del extremo austral del continente.

Por una parte las condiciones medioambientales más favorables marcadas por un clima más templado que el de las épocas anteriores e incluso de los tiempos posteriores, debió permitir una mayor diversidad y abundancia de flora y fauna, estableciendo con ello una fuente de atracción para los grupos cazadores.

Por otra parte la gran dispersión y riqueza de restos culturales vinculados con una amplia co-tradición sudamericana habla en favor de bandas más numerosas que en los períodos anteriores, capaces de ocupar ambientes ecológicos muy variados separados incluso por grandes distancias.

A nivel del área patagónica meridional, la influencia de esta corriente poblacional constituida por cazadores terrestres, tiene suficiente fuerza para rebasar el marco continental extendiendo su tecnología a Tierra del Fuego y estableciendo contacto e influencias con los enclaves de grupos canoeros situados en una zona intermedia de los mares interiores. Esta marcada presencia, en lo que respecta a la región, durará hasta el inicio de la unidad cultural tardía.

Unidad cultural tardía

A partir de una fecha que puede situarse tentativamente entre 4 y 5 mil años antes del presente, surge un nuevo panorama cultural que afecta toda la región de Pali Aike. En diferentes yacimientos arqueológicos situados entre Laguna Timone y Monte Aymond, comienzan a evidenciarse renovados implementos tecnológicos que permiten postular un cambio bastante radical en los modos de vida aborígenes.

Se trata del surgimiento de una tradición cultural tardía de gran amplitud temporal que entronca directamente con la etnia tehuelche meridional (Aonikenk) conocida históricamente, fenómeno que incluye los períodos IV y V de Bird, como asimismo el lapso histórico final. Esta tradición se puede rastrear espacialmente en gran parte de Patagonia meridional y corresponde en gran medida al tehuelchense o patagónense definido por Menghin (1952) para Argentina.

Período IV.—

El inicio de este período se remonta por lo menos a unos 4.500 años de antigüedad y coincide con la desaparición de los principales elementos tecnológicos que caracterizaron el período III anterior. Las puntas líticas apedunculadas son reemplazadas definitivamente por puntas con pedúnculo ancho y escotado y limbo

triangular con dos aletas laterales muy pronunciadas, de trabajo bifacial, algunas de las cuales pudieron ser empleadas como puntas de proyectil, de dardos, flechas, etc..., mientras otras debieron servir como puntas de cuchillos con enmangadura probablemente de madera. La insinuación de un pedúnculo se podía apreciar ya en las puntas líticas de los momentos finales correspondientes al período III, adquiriendo así tales piezas una forma subtetragonal. No obstante su tecnología difiere substancialmente de aquella empleada en la época posterior.

Por otra parte las boleadoras ovaladas pequeñas son substituidas por boleadoras esféricas de mayor tamaño, con surco ecuatorial, más adecuadas para la caza de guanaco y ñandú. Junto con los raspadores laterales y cuchillos de filo amplio utilizados en los períodos anteriores, alcanzan un notable desarrollo los pequeños raspadores frontales de dorso rebajado y bisel distal, que se utilizaban enmangados para limpiar y curtir los cueros. Si bien el uso de estos pequeños raspadores se inicia ya en el período anterior, es durante el período IV cuando alcanzan una verdadera explosión desplazando en dominancia a los tipos anteriores. De igual modo se observa el empleo de grandes cepillos líticos obtenidos a partir de núcleos o de lascas muy gruesas, con una base plana, para trabajos de similar índole. Finalmente destaca la presencia de algunos perforadores de tamaño pequeño de talla bifacial.

En cuanto al material óseo destacan principalmente algunos tipos de percutores y presionadores confeccionados con fragmentos de guanaco y destinados a la fabricación de instrumentos líticos.

Para la confección de las herramientas líticas es frecuente al igual que en las épocas anteriores, el empleo del basalto, como materia prima. El aprovechamiento de este recurso se explica por su gran abundancia en una zona de origen volcánico. En segundo término se encuentran representados el sílice, cuarzo, calcedonia, jaspe, y ópalo, elementos menos frecuentes en la zona, los que pudieron hallarse eventualmente depositados en algunos sectores, por efectos de acarreo fluvio-glacial. Aunque es probable que tales materiales, en gran medida fueran seleccionados y traídos por el hombre desde áreas más distantes, como podría ser la costa atlántica donde son más frecuentes en los registros arqueológicos.

La dieta alimenticia durante esta etapa se sustenta en el consumo prioritario de guanaco y ñandú secundado por otras aves, roedores y zorros. En forma periódica se complementaba con variados recursos de recolección litoral, durante las constantes incursiones a la costa del

estrecho de Magallanes, como lo demuestran los restos de moluscos encontrados en sitios del interior, sin mencionar las abundantes evidencias dejadas en el litoral (Massone, 1979).

No sabemos hasta el momento si los grupos prototehuelches del período IV representan los descendientes directos de los grupos cazadores asentados en la región durante el período anterior, o bien si corresponden a un nuevo componente étnico ingresado en forma tardía. Lo cierto es, que estas nuevas características tecnológicas y económicas marcan el inicio de una modalidad cultural diferente y que mantendrá sus pautas propias hasta alcanzar el contacto con los siglos históricos, por lo que hemos optado por incluirla en una amplia tradición de cazadores tardíos.

Los elementos diagnósticos de esta época son fácilmente rastreables en todo el espacio geográfico que nos ocupa. En el sector volcánico occidental se han encontrado en superficie a orilla de la laguna Timone, como también en La Portada, en las márgenes de la laguna Sota, y en estratigrafía en el abrigo Ush Aike, en los niveles superiores de cueva Fell y cerro Sota. Del mismo modo se han detectado en otros abrigos que bordean el río Chico hacia la frontera con Argentina, como es el yacimiento Río Chico 1. Cabe recordar que en estos abrigos se han encontrado abundantes pinturas rupestres del estilo "Río Chico" por lo que es posible postular la perduración de dicha modalidad artística aún durante el período IV. Una prueba para tal afirmación lo constituye el hallazgo de materia prima para pintura roja en un nivel correspondiente al período IV, en el abrigo Río Chico 1. El resto fue encontrado en asociación con puntas de proyectil del tipo período IV y restos de guanaco. El nivel de ocupación indicado fue fechado por RC. 14 en 2.080 ± 80 AP. (130 AC.), edad que corresponde plenamente a este período cultural. Debe destacarse que en las paredes del alero se aprecian abundantes pictografías del estilo descrito (Bate, 1979).

En el sector central, destacan elementos de la misma época en los niveles superiores situados al borde de la laguna Tom Gould y sobre la cumbre del cerro Martín. En el sitio Tom Gould, uno de los niveles más profundos del período IV presenta una antigüedad de aproximadamente 4.500 años, sobre la base de dos fechados RC. 14: Gak 9195, 4.560 ± 130 AP. (2.610 AC.) y Dic. 2320, 4.280 ± 50 AP. (2330 AC.) que representan hasta el momento las edades más tempranas conocidas para esta fase cultural. Los materiales del período IV en Tom Gould están representados en gran abundancia destacando diversos tipos de puntas pedunculadas, boleadoras esféricas, raspadores

frontales pequeños, etc., asociados a gran cantidad de huesos de guanaco, aves, roedores y en menor medida a zorros, materiales que están actualmente en proceso de estudio (Bird y Massone, investigaciones en curso).

Finalmente, en el sector oriental, se han podido detectar las mismas modalidades culturales en los niveles superiores de la cueva de Pali Aike, en el alero contiguo Pali Aike 2 y en las inmediaciones de cerro Tetera (cerro Tetera 3 y 4) próximos a Monte Aymond.

En el alero de Pali Aike 2 cercano a la cueva del mismo nombre, se encontró una secuencia estratigráfica que consta de tres niveles culturales de los cuales el inferior pertenece al período IV y los restantes a la transición período IV a período V, y período V avanzado, respectivamente.

En conjunto, las ocupaciones del sitio demuestran una unidad tecnológica básica, caracterizada por la abundancia de lascas en relación con un escaso desarrollo de la técnica laminar, por la presencia reiterada de puntas pedunculadas anchas, raspadores frontales pequeños, raspadores laterales de borde activo amplio, perforadores pequeños, y boleadoras esféricas, destacando no obstante algunas diferencias particulares que son significativas, como la mayor frecuencia de grandes cepillos y en general de instrumentos confeccionados sobre núcleos en el nivel inferior, la mayor abundancia de raederas en el nivel superior junto con un artefacto de muesca que es el único para el yacimiento, y el dominio del material silíceo como materia prima en el nivel más profundo desplazado a un segundo lugar en los niveles superiores, por el basalto (Massone e Hidalgo, 1981).

El nivel inferior posee una antigüedad comprendida entre 2.000 y 900 años AP. determinada por RC. 14: Gak 9190, 1.990 ± 90 AP. (40 AC.); Gak 9192, 1.840 ± 120 AP. (110 DC.); Gak. 9189, 1.700 ± 100 AP. (250 DC.); Dic. 2167, 1.140 ± 55 AP. (810 DC.); Dic. 2168, 900 ± 45 AP. (1050 DC.). Esta situación limita a los niveles medio y superior a los últimos nueve siglos de antigüedad, que corresponden al surgimiento del período V en otros yacimientos próximos.

Algunos de los sitios mencionados se encuentran cercanos a recursos de agua estable o semipermanente, como son el río Chico y las lagunas Timone y Tom Gould, mientras otros se sitúan en lugares donde los recursos hídricos son sólo estacionales y de escasa importancia. No obstante todos guardan en general un factor constante que es su instalación en sectores al reparo de los vientos dominantes, del cuadrante oeste, y en general que presenten alguna protección contra los rigurosos agentes cli-

máticos de la zona. Es así como generalmente se aprovechan durante este período, al igual que en épocas anteriores los pequeños aleros o cuevas excavadas en los bordes de los antiguos conos volcánicos erosionados y en los sectores deprimidos de los *maeres*.

Todos los sitios localizados en una posición de reparo representan lugares de paradero ocupados temporalmente por algunas jornadas, en forma periódica, por grupos cazadores que se desplazaban desde el interior de la pampa hacia las costas del estrecho de Magallanes o bien hacia las orillas atlánticas. Por su parte, aquellas evidencias localizadas en sitios de altura o en la cumbre de algunos cerros, como es el caso de cerro Martín, cerro Iturbe y cerro Tetera, sugieren que dichas eminencias servían probablemente en diferentes épocas como puestos vigías o divisaderos para observar el movimiento de las presas terrestres y seleccionar la adecuada estrategia de caza.

Para este período contamos además con el hallazgo de un sitio de matanza, localizado a unos 4.5 Km, de cueva Fell, aguas arriba del río Chico (Bate, 1974). Allí se encontraron abundantes restos óseos de guanaco, asociados a puntas líticas pedunculadas del tipo período IV y un largo raspador terminal confeccionado en lámina de basalto. Todos los antecedentes existentes, señalan al lugar como sitio de caza y faenamiento de las presas terrestres y no como lugar de campamento.

En cuanto a las modalidades de enterratorio de la época no tenemos aún ningún antecedente para Pali Aike, aunque puede suponerse la continuación de la tradición fúnebre de depositar el cuerpo recubierto con pintura roja, puesto que tal modalidad se origina en el período III y posteriormente continuará durante el período V.

En relación a otras áreas, en la costa cercana al estrecho de Magallanes, las ocupaciones de grupos cazadores terrestres son muy frecuentes en este lapso de tiempo. La mayor antigüedad detectada para un yacimiento litoral de la época corresponde a cañadón Cóndor, con edades de 3.725 ± 100 AP. (1.775 A.C.) y 3.475 ± 100 AP. (1.525 A.C.) (Bird, 1978). Por su parte el yacimiento Punta Dungeness 2 presenta una datación más reciente para el período IV en la costa, 1.590 ± 110 AP. (360 DC.) (Massone, 1979).

La presencia de elementos diagnósticos de este período son abundantes asimismo en diferentes yacimientos localizados entre Cabo Negro, en el extremo norte de la península de Brunswick, y Punta Dungeness, en la boca oriental del estrecho de Magallanes. Los estudios realizados en años anteriores han demostrado que durante los períodos de permanencia en la costa, los grupos cazadores complementaban su

dieta alimenticia basada en la caza del guanaco y ñandú, con abundantes productos de recolección litoral, como choritos (*Mitylus chilensis*), lapas (*Nacella magellanica*), cholgas (*Aulacomya ater*) y algunas especies de caracoles (*Trophon geversianus* y *Acanthina monodon*), evidenciados por la acumulación de basureros en sus sitios de parada.

El período IV es igualmente rastreable en la región esteparia central, en los niveles superiores de cañadón La Leona, a orillas de la laguna Blanca, como asimismo en diferentes yacimientos situados en la región de Última Esperanza. Al parecer existen también algunas vinculaciones con ciertos sitios ubicados en la región de Aisén, a juzgar por algunos materiales líticos de Chile Chico y Río Pedregoso (Niemeyer, 1976). La profusión y riqueza de evidencias correspondientes a dicha época hablan en favor de una población humana bastante numerosa que aprovechó todos los espacios continentales favorables, a lo largo de Patagonia meridional.

Finalmente cabe destacar la estrecha relación tecnológica de los materiales del período IV, con aquellos encontrados en los yacimientos de Patagonia argentina, especialmente los de la provincia de Santa Cruz, correspondiente al Patagónico, lo que demuestra una amplia movilidad de estos grupos pedestres, aún con anterioridad a la fase tehuelche histórica y a la introducción del caballo.

En la provincia de Santa Cruz destaca la identidad cultural de los artefactos correspondientes a los niveles superiores de la Cueva de Las Manos (Gradin *et al.*, 1976) y de la cueva N° 3 de Los Toldos (Cardich *et al.*, 1973) con el período IV de Bird. En Los Toldos el inicio de estas ocupaciones ha sido estimada de manera aproximada hacia el 4.500 AP., puesto que se encuentran sobre un nivel estéril que descansa a su vez sobre una capa de ceniza volcánica que ha sido considerada supuestamente sincrónica con el 2° ciclo de volcanismo de Auer (Tephra II). Por su parte en la cueva de Las Manos, el momento inicial para tales elementos es más reciente y ha sido fechado en 1.610 ± 60 AP. (340 DC.).

La alta antigüedad que presenta el período IV en la región volcánica de Pali Aike, cercana a cinco milenios no es de extrañar por cuanto es posterior al término del período III. Queda aún por aclararse un hiato cronológico considerable de aproximadamente 2.000 años entre 6.500 y 4.500 AP. que puede corresponder tanto a los momentos finales del período III, como al comienzo del IV, o incluso a una fase transicional lenta y casi imperceptible entre ambos períodos, lo que indicaría más que un reemplazo abrupto, una línea de evolución tecnológica directa entre ambas unidades culturales.

El inicio del período IV, por otra parte, parece coincidir de acuerdo con los datos de Markgraf (1980b), con condiciones más húmedas y cálidas y el consecuente reavance del bosque, una vez concluido el intervalo seco anterior (6.000 — 5.000 AP.).

La presencia de un nuevo resto de huemul encontrado por la Misión Francesa en el nivel inferior del período IV en cueva Fell, podría estar en concordancia con la fase de reavance del bosque.

Si bien Markgraf (*op. cit.*) refiere que las condiciones ambientales existentes en la actualidad en Fuego-Patagonia, debieron surgir a partir del 2.500 AP., debemos tomar en cuenta los estudios de Mercer (1970-76) que han permitido establecer para Patagonia el término del Hipsitermal hacia el 5.000 AP. y el inicio del Neoglacial hacia el 4.500 AP., con un marcado descenso de las temperaturas.

Estos datos, contrapuestos en algún modo con los de Markgraf, permiten suponer que el descenso térmico y la recesión del bosque en Fuego-Patagonia pudo producirse con bastante anterioridad al 2.500 AP. afectando por tanto casi desde sus comienzos al hombre del período IV, lo que demuestra que las interpretaciones de ciertas etapas paleoambientales deben ser consideradas únicamente con un valor tentativo mientras no se cuenten con mayores antecedentes definitivos.

Período V.—

Este período corresponde ya a una etapa avanzada de la unidad cultural tardía que alcanza hasta el tiempo histórico, confundándose con éste. Se manifiesta con posterioridad al siglo X DC. y alcanza hasta los siglos XVII-XVIII de nuestra era. Se trata ya de la presencia de los tehuelches meridionales (Aonikenk) a través de las evidencias arqueológicas. Al período anterior lo hemos denominado también prototehuelche porque representa el substrato de estos grupos modernos.

Los registros arqueológicos referidos a esta nueva época indican que no existen cambios substanciales en la cultura material en relación a la fase anterior de esta tradición tardía. La estratigrafía, sumamente sensible a los cambios tecnológicos, sólo registra algunas innovaciones particulares que no influyen radicalmente en todo el contexto.

Como elemento más diagnóstico de una variación tecnológica, para este período V, se ha considerado hasta el momento el surgimiento de un nuevo tipo de puntas líticas pedunculadas de confección más fina y de tamaño más pequeño que aquellas correspondientes al período IV,

anterior. Estas nuevas puntas se caracterizan por presentar un limbo triangular y delgado de perfil fino y de sección sumamente rebajada por efectos de un prolijo trabajo a presión bifacial. El pedúnculo es pequeño, de lados angostos y paralelos. Las materias primas empleadas preferentemente en la fabricación son: basalto, calcedonia, ópalo y cuarzo. Estas características permiten concluir que se trata de puntas mucho más elaboradas que las anteriores y mejor adaptadas, por su forma para un uso como puntas de flecha. De allí que se haya supuesto a este período, como el momento más seguro para determinar el ingreso del arco a Patagonia (Bate, 1978-79).

Pese a estos antecedentes es posible pensar que tal implemento de caza pudo entrar al área con anterioridad, puesto que algunas puntas del período IV, pese a ser más anchas, de mayor tamaño y menos elaboradas pudieron servir igualmente para ser emangadas en un ástil de flecha. Al respecto cabe destacar que, en la colección John Fell depositada en el Museo de la Patagonia (Punta Arenas), procedente de cueva de Fell, entre los materiales del período IV se conserva un ástil de flecha confeccionado en madera de calafate, en cuyo extremo distal calza perfectamente la base de una punta del tipo período IV encontrada en el mismo nivel. De ser correcta esta primera evidencia, podríamos asumir que el ingreso del arco a la región se remontaría a más de un milenio de antigüedad. Sin embargo, creemos que es necesario confirmar tal hipótesis.

A pesar de la aparición de un nuevo tipo de punta pedunculada más fina, que Bird (1938) denominara "tipo Ona", durante el período V siguen coexistiendo con estas los tipos anteriores de puntas, característicos del período IV, en diferentes yacimientos arqueológicos, lo que indicaría más que un reemplazo, una adición tipológica a las variedades ya existentes y por tanto un grado tecnológico más diversificado, por parte de los mismos grupos humanos.

Junto con estos elementos perduran durante el mismo período con igual vigor, las boleadoras esféricas, los raspadores frontales pequeños, raederas y cuchillos de filo lateral amplio y los percutores y presionadores óseos.

Para esta época contamos con un fechado RC. 14 de interés, correspondiente al nivel superior de Cueva Fell, que aporta una antigüedad de 685 ± 90 AP., vale decir, siglo XIII de nuestra era (Bird, 1978). Puntas del mismo tipo "Período V" han sido encontradas además en cueva Pan Aike, sin que existan detecciones al respecto. Por otra parte en los niveles superiores de laguna Tom Gould se han detectado igualmente importantes evidencias de este episodio cultu-

ral y dos muestras de carbón han permitido determinar edades muy recientes Gak 9193: 470 ± 130 AP. (1480 DC.) y Gak 9194: 250 ± 120 AP. (1700 DC.), Bird y Massone (investigación en curso).

Finalmente destaca una datación de 220 ± 45 AP. (1730 DC.), para el nivel superior del alero Pali Aike 2, que corresponde al período V del yacimiento. Curiosamente, en dicho nivel cultural no se evidencian las típicas puntas pequeñas de este período; mientras que si son frecuentes las puntas pedunculadas anchas del tipo período IV, lo cual implica que puede existir un contexto del período V sin que necesariamente estén presentes sus puntas más características.

Alejándonos un poco de la zona, contamos con dos nuevos fechados para la época, en el sector costero del estrecho de Magallanes. En el sitio bahía Munición 3, próximo a Cañadón Grande, la Misión Francesa encontró puntas del tipo período V en uno de los niveles superiores datado en 800 ± 100 AP., es decir, siglo XII de nuestra era (Laming-Emperaire, 1968b). De igual modo en la boca oriental del Estrecho, en el sitio Punta Dungeness 2, se observaron puntas del mismo período en coexistencia con puntas del tipo "período IV" con una edad de 360 ± 90 AP., que corresponde por tanto al siglo XVI (Massone, 1979).

Dicho panorama cronológico preliminar está apoyando para el período V, un rango de duración que varía entre aproximadamente 800 y 200 años de antigüedad, abarcando por tanto parte del período preeuropeo y los primeros siglos históricos.

En referencia a las costumbres mortuorias de la época contamos para dicha región con el notable hallazgo de un esqueleto aonikenk en una pequeña cueva situada en cerro Johny (Estancia Brazo Norte). El esqueleto perfectamente conservado de un individuo adulto se encontró en posición flectada pudiendo apreciarse incluso algunas evidencias de momificación a nivel de manos y pies, y trozos sueltos de piel, pelos y uñas. Además se encontraron fragmentos de cuero pintados con motivos de grecas en rojo, negro y verde, que debieron corresponder a un quillango (capa de piel de guanaco), vestimenta típica de los aonikenk. También se detectó parte de una confección en cuero con muestras de cosido, pequeños trozos de pasta ocre, una punta lítica pedunculada y restos de fauna asociada (Martinić, 1976).

Las muestras orgánicas fechadas, de pelo, piel y carne humana, dieron las siguientes dataciones: 350 ± 90 AP. 390 ± 60 y 480 ± 70 AP. lo que sitúa el hallazgo en un momento comprendido entre el siglo XV y XVI de nuestra era. Existe un cuarto fechado que no parece sufi-

cientemente confiable por el amplio margen de error probable (240 ± 270 AP).

En la zona de Pali Aike, no ha podido establecerse hasta ahora, la existencia probable de "Chenques" o montículos de piedras funerarios, modalidad que formó parte de la tradición mortuoria propia de los aonikenk y de amplia dispersión en el ámbito de Patagonia meridional.

Desde otra perspectiva, en relación con las grecas diseñadas en la capa mortuoria de cerro Johnny, cabe destacar que se trata de motivos ampliamente utilizados no sólo en la decoración de quillangos sino también en las pinturas rupestres de Patagonia durante la época tehuelche, especialmente en las provincias argentinas de Chubut, Río Negro y Neuquén, encontrándose por el sur hasta el lago Argentino (Menghin, 1957). De igual modo han sido descubiertos paneles con diseños de grecas, para Patagonia chilena en sectores del Río Ibáñez, Aisén (Bate, 1970-71). No obstante tales diseños no han sido aún encontrados en el arte parietal de Magallanes y por tanto este antecedente indirecto de cerro Johnny es el primero para la región.

Durante dicha época, es posible que la tradición pictográfica en Pali Aike se haya manifestado aún a través de algunos motivos finales del estilo "Río Chico", puesto que en algunos yacimientos del río Cíaíke donde se observan restos de arte parietal, se ha constatado la presencia superficial de puntas líticas del tipo período V, sin que pueda determinarse por ahora una posible relación directa entre tales elementos y las pinturas murales aludidas.

Período histórico.—

Los relatos etnohistóricos refieren la adopción del caballo por parte de los grupos aonikenk, durante la primera mitad del siglo XVIII, con lo cual la condición de viajeros se vio aún más estimulada. Durante los siglos finales estas parcialidades meridionales no sólo se movilizaban entre el estrecho de Magallanes y el río Santa Cruz, sus territorios tradicionales, sino que incursionaban frecuentemente más al norte hasta el río Negro, alcanzando incluso a aventurarse en forma ocasional hasta el sur de la provincia de Buenos Aires, durante los siglos XVIII y XIX (Casamiquela, 1969).

En lo que hace referencia a la modalidad de asentamiento utilizada por los tehuelches meridionales en la región de Pali Aike y zonas aledañas durante los últimos tiempos, los datos históricos indican la instalación de sus paraderos, durante diferentes épocas del año, en valles y cañadones cercanos a recursos de agua y lugares protegidos, próximos a abrigos naturales

Fig. 4



Fig. 5

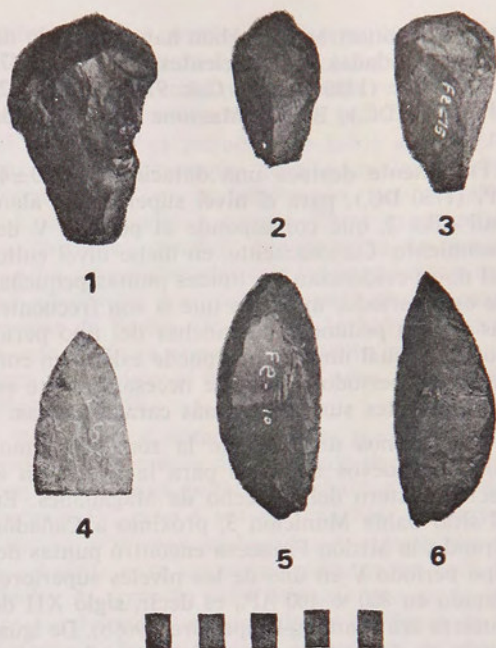


Fig. 6



Fig. 7



Fig. 4: Cueva Fell — Período I; N.os 1 a 5 — Puntas tipo “cola de pescado”; N° 6 — Punta apedunculada (Col. Museo de la Patagonia).

Fig. 5: Cueva Fell — Período I; N.os 1 a 3 — Raspadores frontales de dorso alto; N° 4 — Fragmento distal de punta; N° 5 — Cuchillo doble bifacial; N° 6 — Raedera lateral (Col. Museo de la Patagonia).

Fig. 6: Cueva Fell — Período II; Elementos óseos. En el extremo derecho destaca una posible punta fragmentada (Col. Museo de la Patagonia).

Fig. 7: Cueva Fell — Período III; Puntas apedunculadas (Col. Museo de la Patagonia).

Fig. 8



Fig. 9

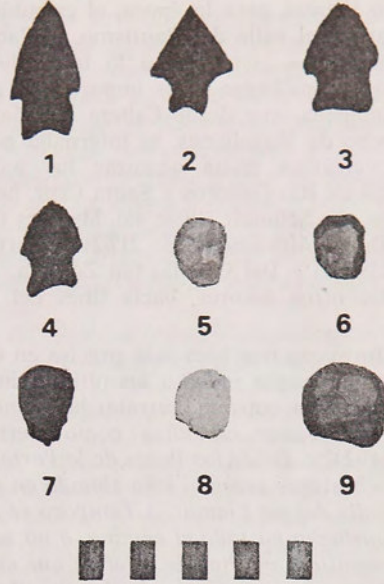


Fig. 10



Fig. 11

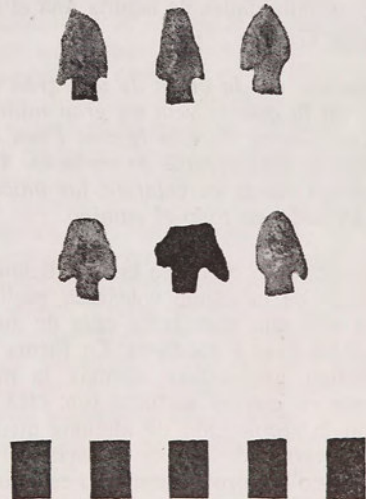


Fig. 8: Laguna Tom Gould — Período III; Boleadoras aovadas pequeñas (Col. Instituto de la Patagonia).

Fig. 9: Laguna Tom Gould — Período IV; N.os 1 a 4 — Puntas pedunculadas; N.os 5 a 9 — Raspadores frontales pequeños (Col. Instituto de la Patagonia).

Fig. 10: Laguna Tom Gould — Período IV; Boleadoras esféricas grandes (Col. Instituto de la Patagonia).

Fig. 11: Cueva Fell — Período V; Puntas pedunculadas pequeñas (Col. Museo de la Patagonia).

proporcionados por las abundantes formaciones volcánicas. Entre los sitios predilectos de campamento figuran para la época, el cañadón Dinamarquero, el valle del Bautismo, el Panteón y los paraderos instalados a lo largo del río Chico, que constituyen hitos importantes en la senda indígena, que desde Cabeza del Mar, en el estrecho de Magallanes, se internaba por la región volcánica hasta alcanzar los parajes atlánticos de Río Gallegos y Santa Cruz, hechos referidos por Schmidt (1964: 46), Musters (1964: 64-65), Dublé Almeida (1938: 217-218), Bertrand (1886: 238-239) y Del Castillo (en Zóccola, 1973: 38), entre otros autores, hacia fines del siglo pasado.

Para formarse una idea más precisa en cuanto al ambiente que rodeó a los últimos indígenas de la región, conviene retratar las opiniones de un observador metódico como Bertrand (1886: 241-242): *Desde los Pasos de la Portada el pasto es bastante escaso i solo abunda en el estrecho valle del río Ctaique... Tampoco se halla un solo arbusto en todo el camino, a no ser algunas raquílicas matitas de calafate que crecen entre las rocas próximas al alojamiento; de modo que siempre debe cargarse leña para la Portada. En cambio los guanacos abundan extraordinariamente; durante la marcha hemos visto tropas que pasarían de mil individuos.*

En las proximidades de laguna Ana el mismo autor refiere:

... pasamos por la orilla de una gran laguna circular, en la que se veía un gran número de patos. Las riberas de esta laguna i sus alrededores forman una especie de embudo. Aquí vimos grandes matas de calafate, las únicas que hemos divisado en todo el camino.

Los aonikenk, a pesar de las condiciones áridas propias de la región volcánica, podían obtener en ella una abundante caza de guanaco, ñandú, otras aves y roedores. En forma secundaria podían aprovechar además la murtilla abundante en ciertos sectores (op. cit.), como asimismo la recolección de algunos otros productos silvestres de escasa importancia dietética, tal como el aprovechamiento estacional de los frutos del calafate y algunos hongos del género *Agaricus*. Dichas prácticas económicas menores debieron ser utilizadas igualmente en épocas anteriores aunque para ello carecemos de información.

Por otra parte en relación al empleo del fuego, elemento indispensable para hacer más confortable los abrigo y para la preparación de los alimentos, la madera de calafate era el único material combustible de importancia, el que muchas veces debía ser traído de cierta distan-

cia, salvo en los sitios de paraderos próximos a matorrales de tal especie. Este uso ha sido corroborado por muestras de carbón vegetal obtenidas de fogones pertenecientes a los niveles superiores de los sitios laguna Tom Gould y Pali Aike 2, las que han sido analizadas en laboratorio demostrando corresponder a restos carbonizados de *Berberis buxifolia* (Pisano, 1981: Com. personal).

La vivienda tradicional era el toldo, confeccionado con varas de madera, formando el armazón, y cubierto por pieles de guanaco, el que quedaba al cuidado de las mujeres, quienes debían transportarlo y reacomodarlo cada vez que un paradero era abandonado en pos del siguiente. Mientras las mujeres se ocupaban del transporte de todos los enseres domésticos familiares, los hombres en sus cabalgaduras recorrían a cierta distancia los territorios más adecuados, en busca de guanacos y ñandúes, estableciendo círculos de caza para obtener mayor éxito. Una vez cercadas las presas se empleaban las boleadoras para trabar y rematar al animal. Las pieles del guanaco no sólo servían tradicionalmente para la protección de los toldos sino también como vestimenta, mediante la confección de los típicos quillangos o capas pintadas con vistosos motivos decorativos en la parte exterior. La parte usada hacia el interior era aquella que conservaba el pelaje del animal.

Por efectos de aculturación, la vestimenta y en general todo el equipamiento tradicional tehuelche fue reemplazándose paulatinamente por artículos foráneos a partir del siglo XVIII, debido al contacto con numerosos viajeros europeos en las zonas costeras y por las relaciones establecidas en la pampa septentrional con las comunidades araucanas que habían rebasado el límite oriental de la cordillera andina. Posteriormente, durante el siglo XIX, las relaciones de intercambio establecidas con la colonia argentina de Río Negro y la colonia chilena de Punta Arenas, hicieron variar aún más sus hábitos de vida. Durante la segunda mitad del siglo XIX, los grupos aonikenk que frecuentaban el actual territorio chileno se dirigían varias veces al año a la colonia de Punta Arenas para cambiar sus pieles, plumas de ñandú y carne de guanaco, por licor, tabaco, yerba mate, azúcar, bizcochos y algunas baratijas.

En lo que respecta al número de población aborígen durante los últimos siglos, contamos con algunos datos de interés que permiten postular la existencia de una población fluctuante considerablemente numerosa. En la segunda mitad del siglo XVIII Bougainville (1921: 71) refiere un número de hasta 800 patagones para la localidad de San Gregorio, en la costa del estrecho de Magallanes. Posteriormente, en la primera mitad del siglo XIX Fitz Roy (1933: 152)

menciona para la misma área una población esporádica de 400 individuos, que en algunos momentos se incrementaba hasta alcanzar a un número de 1.400 aborígenes. Debemos suponer que para las mismas épocas, una cifra similar, debía transitar por la región volcánica interior.

Sin embargo en las últimas décadas del siglo XIX las parcialidades meridionales decrecen notoriamente en número. A manera de ejemplo podemos indicar que los grupos que concurren a Punta Arenas hacia 1875-77 para intercambiar productos, alcanzan a una cifra de 150 y 200 integrantes respectivamente (Martinić, 1979: 31). Por otra parte en la región interior próxima a Pali Aike, Dublé Almeida (1938: 217) registra para el cañadón Dinamarquero una cantidad de 18 toldos en 1878. El mismo autor consigna en otro documento (Martinić, 1979: 51) que los tehuelches meridionales vivían en conjuntos compuestos por 15 a 25 toldos, en cada uno de los cuales residían entre 8 y 12 habitantes considerando hombres, mujeres y niños. Este antecedente nos da un rango demográfico que fluctúa entre 120 y 300 aborígenes en términos generales y un número de 140 a 220 individuos aproximadamente para el caso del cañadón Dinamarquero. A su vez Bertrand (1886: 237-238), indica la presencia de 14 toldos en el valle del Bautismo, lo que corresponde a una cifra de 110 a 170 personas aproximadamente.

Utilizando estos datos podemos postular para la región de Pali Aike una población esporádica que podía oscilar entre 100 y 300 aborígenes, durante diferentes épocas del año, en los últimos decenios del siglo XIX.

La presencia aborígen en la zona se mantuvo en forma relativamente estable hasta 1890-95, alcanzando a partir de dichos años un rápido ocaso por efectos de la presión directa ejercida por la colonización moderna que terminó por empujar definitivamente a dichos grupos hacia territorio argentino (Martinić, 1980b).

Por otra parte en la región esteparia central la última parcialidad aonikenk que se encontraba bajo el liderazgo de Mulato, había podido sostenerse hasta 1905 confinada al valle del Río Zurdo, a pesar de la presión pastoril. Sin embargo durante el mismo año la viruela terminó por diezmar a este grupo (Borgatello, 1921: 38-39), poniéndose fin de tal modo a 11.000 años de ocupación aborígen sostenida.

Con posterioridad, sólo John Fell comunica el avistamiento de algunos tehuelches aislados, quienes retornaban en forma ocasional a los campos de Pali Aike en plan de caza del guanaco, hasta aproximadamente el año 1930, reafirmando mediante estos actos individuales un tradicional apego al territorio volcánico que perteneció a sus antepasados. (Martinić, 1980b.)

CONCLUSIONES

Todos los antecedentes discutidos en las páginas anteriores permiten concluir que la región de Pali Aike representó un espacio geográfico constantemente atractivo para el hombre prehistórico, desde el Pleistoceno final hasta tiempos históricos, constituyéndose en un hábitat temporal para variados grupos de cazadores nómadas que en diversas épocas y bajo condiciones ambientales cambiantes, establecieron allí sus cotos de caza y sus sitios de paradero en un continuo tránsito por la estepa patagónica meridional.

De tal modo, el registro arqueológico sensible a los cambios materiales, ha logrado dar cuenta del paso y sucesión de diferentes unidades culturales, ligadas en algunos casos por un posible origen común, con innovaciones que debieron ser producto de la búsqueda de nuevas modalidades para alcanzar un manejo más eficiente del medio circundante; o bien como producto del ingreso de nuevas formas culturales traídas por diferentes oleadas de población que pudieron suplantar o fusionarse con anteriores componentes étnicos.

En definitiva, cada unidad cultural en el sentido ergológico más amplio, demuestra un modo de vida particular de una sociedad, con una variada duración temporal y dispersión espacial, controlables por la existencia de constantes tecnológicas que le confieren una identidad básica diferenciable de otras, lo que refleja una conducta social específica sostenida, constituyéndose por tanto en una tradición cultural.

Por el momento hemos asignado un valor tentativo y netamente regional a las unidades culturales básicas tratadas en el trabajo. Pero sin duda su vigencia debe trascender en muchos casos este marco geográfico, dado que constantes tipológicas, diagnósticas de una u otra tradición, son fácilmente rastreables en una extensa área arqueológica que parece abarcar buena parte de Patagonia meridional chilena, como asimismo posiblemente algunas porciones de los territorios argentinos adyacentes.

En tal sentido, la arqueología referida al estudio amplio de los cazadores continentales en Patagonia Meridional, presenta frente a un mismo objeto de estudio nomenclaturas discordantes. En efecto, es posible constatar que mientras en Patagonia chilena la historia aborígen de once milenios ha sido subdividida tradicionalmente en "periodos culturales", en Patagonia argentina el mismo problema de estudio ha sido enfocado a través de "industrias culturales", creándose así dos perspectivas de investigación distintas en un mismo espacio, como producto del aporte original de dos enfoques teóricos diferentes, impulsados por Bird (1938-

1946) y Menghin (1952) respectivamente, sobre cuyos cimientos se ha venido construyendo la prehistoria de Patagonia.

Esta dualidad conceptual se ha hecho también extensiva en gran medida a los criterios utilizados en ambos casos para caracterizar dichas unidades culturales, dificultándose así la labor del investigador en el momento de las macro-comparaciones o de la integración de datos arqueológicos.

Una posibilidad para superar tales problemas podría radicar en escoger como herramienta metodológica una nomenclatura más adecuada y unificadora para una extensa área arqueológica, para lo cual debería existir un consenso de los diferentes especialistas dedicados al tema. Se trata en todo caso de encontrar un nexo terminológico que, sin desconocer la validez particular alcanzada para cada una de las nomenclaturas vigentes en dos subáreas extensas, se puedan supeditar a un lenguaje común y práctico en el momento de la integración de fenómenos arqueológicos a nivel del "área patagónica meridional".

Por otra parte, en relación con la región volcánica de Pali Aike, el registro arqueológico permite observar la vigencia general que aún mantiene después de casi cuarenta años, la periodificación de Bird, salvo algunas excepciones particulares, como la necesidad de integrar los períodos IV y V en una unidad cultural mayor como es la tradición de cazadores tardíos, y la compleja situación del período II que por falta de mayores antecedentes ha podido solo ser medianamente definida, sin que podamos entender completamente su real papel intermedio entre la temprana unidad paleo-india y la tradición del período III.

A la luz de los datos presentados en el trabajo, es posible sintetizar la secuencia cultural regional en los siguientes puntos:

A.—Unidades culturales tempranas

A1. Período I.

Ingreso de bandas cazadoras al extremo austral del continente hacia el 11.000 AP. (9.000 AC.) correspondiente al "Paleo-indio", coincidente con el inicio del intervalo climático Hipsithermal, portadoras de una tradición diversificada en lo económico, orientada tanto a la caza de megafauna (caballo americano nativo y posiblemente también mylodón), como a una explotación generalizada de fauna moderna. Destacan en esta época, puntas líticas del tipo "Cola de pescado", raspadores grandes o medianos de filo terminal amplio, confeccionados sobre lascas gruesas con reserva de corteza y dorso escasamente rebajado, y litos discoidales de uso no precisado.

A2. Período II.

Hacia el 9.000 AP. (7.000 AC.) sobreviene un cambio tecnológico marcado que indica el inicio de una nueva unidad cultural temprana. La fauna del pleistoceno final ha desaparecido del registro arqueológico, salvo en la cueva de Pali Aike donde el período I parece perdurar hasta unos 8.600 años antes del presente. En este sitio el período II comienza con posterioridad a esa fecha. Hace nueve mil años, la zona volcánica se vio afectada asimismo por una importante actividad eruptiva que debió contribuir a modificar las condiciones medio ambientales.

Durante el período II la economía se basa exclusivamente en la caza de fauna moderna y el instrumental óseo parece cobrar mayor importancia. En cuanto al material lítico, entran en desuso las puntas de proyectil aunque se mantienen otros elementos. No es posible indicar si los habitantes de este período II descienden directamente de los primeros cazadores ingresados en el período anterior, o bien constituyen un nuevo componente étnico portador de una tecnología diferente.

B.—Unidad cultural media - Período III

Un nuevo grupo de población con énfasis en la caza del guanaco habría ingresado a la zona hacia el 8.400-8.200 AP. (6.400-6.200 AC.) en el inicio del optimum climático, portando nuevos elementos culturales tales como puntas líticas triangulares y foliáceas, pequeñas boleadoras aovadas, y raspadores frontales pequeños, rasgos que perdurarían por lo menos hasta el 6.400 AP. (4.400 AC.) pudiendo prolongarse hasta una época aún más reciente.

Se trata de una tradición cultural de bastante dispersión espacial en Patagonia meridional, que guarda cierta relación con una amplia cotradición andina centro-meridional de caza-recolección, que debió imprimir diversas influencias generalizadas en el cono sudamericano, principalmente entre el 9.000 y 6.000 AP.

C.—Unidad cultural tardía

Incluye los períodos IV-V y la fase histórica final.

Destaca por presentar una unidad tecnológica básica orientada hacia la caza del guanaco y ñandú, complementada en forma secundaria por múltiples recursos. Dicha unidad se origina hacia el 5.000-4.000 AP. y desarrolla un conjunto de constantes culturales que entroncan directamente con la presencia de la etnia tehuelche meridional (Aonikenk) durante la fase histórica.

El período IV cuya duración se extiende entre aproximadamente 4.500 AP. (2.500 AC) y 900

AP. (1.050 AC.) manifiesta como rasgos tecnológicos más diagnósticos, puntas líticas pedunculadas, boleadoras esféricas grandes o medianas, raspadores frontales pequeños, raspadores laterales y raederas de filo amplio, cepillos líticos y algunos instrumentos óseos tales como percutores y presionadores. Hacia el 4.500 AP. comienza el período climático Neoglacial con un descenso notorio de las temperaturas.

Durante el período V, que abarca gran parte del último milenio de la era cristiana, se conservan en general todas las características tecnológicas del período anterior, agregándose además algunos nuevos elementos como pequeñas puntas líticas de hechura muy fina, cuyo uso debió ser de puntas de flecha. Sin embargo, como se discutió anteriormente, este antecedente no permite descartar el posible uso del arco, ya en algunos momentos anteriores, durante el período IV.

Los momentos más avanzados del período V se confunden con el inicio de la fase histórica conocida por los relatos de viajeros, misioneros y colonos. Con la adopción del caballo por parte de los aonikenk en la primera mitad del siglo XVIII se inicia un marcado cambio en sus modalidades culturales tardías. A ello se suma un paulatino proceso de aculturación debido al contacto más frecuente con viajeros europeos en las costas, con las comunidades araucanas en la pampa del norte y más tarde en el siglo XIX, por las relaciones de intercambio establecidas en las colonias de Río Negro en Argentina y Punta Arenas en Chile.

En la región de Pali Aike la sostenida ocupación tehuelche llegó a su ocaso hacia fines del siglo pasado por efectos de la presión directa ejercida por la colonización moderna.

El panorama entregado en este trabajo, si bien representa la puesta al día de la información conocida hasta el momento para la región volcánica aludida, tiene sólo un valor transitorio puesto que las futuras investigaciones arqueológicas deberán encontrar una visión más completa y precisa de todo el complejo proceso de poblamiento en la prehistoria de la Patagonia austral.

Algunos de los principales problemas que aún subsisten como objeto de atención para el trabajo futuro en la región de Pali Aike son los siguientes:

1.— Buscar nuevos sitios estratigráficos que permitan constatar si el período I corresponde efectivamente a la primera ocupación humana de la región, o si existen pruebas de una presencia aún más antigua. Yacimientos de estratigrafía cultural profunda, como es el caso de la guna Tom Gould, actualmente en estudio, podrían llegar a entregar alguna información al respecto luego de campañas más extensas.

2.— Comprobar la validez de la hipótesis en torno al posible consumo de mylodón, por parte del hombre, durante el período I.

3.— Encontrar nuevos puntos de apoyo para entender mejor las causas de extinción de la megafauna en la región.

4.— Detectar nuevos yacimientos con posibles ocupaciones tempranas donde pueda estar representado claramente el período II, con el fin de poder evaluar con más precisión su real sentido cultural.

5.— Intentar confirmar el rango cronológico para la mantención de la tradición funeraria basada en la cremación de los cadáveres.

6.— Buscar yacimientos correspondientes a las unidades culturales tempranas, en los sectores costeros, o próximos al litoral, en zonas elevadas que pudieran mantenerse libres de agua, aún durante los períodos de transgresiones marinas, con el fin de poder contrastar a través del registro arqueológico, el comportamiento de los primeros cazadores en ambientes ecológicos diferentes.

7.— Junto con este problema surge la necesidad de comprobar mediante estudios geomorfológicos específicos la hipótesis de formación de pasos terrestres entre el continente y Tierra del Fuego, en diferentes "momentos" del Pleistoceno Final y Holoceno Temprano; y la edad de apertura definitiva del estrecho de Magallanes hacia ambos océanos. Esta situación podría entregar mayores luces en relación al ingreso de los primeros cazadores terrestres al territorio insular austral.

8.— Otro punto de interés reside en la necesidad de encontrar, en sitios con pinturas rupestres, contextos estratigráficos asociados, que mediante pruebas indirectas (trozos de tierras colorantes u otros), puedan permitir establecer la antigüedad absoluta de tales prácticas pictográficas, con mayor precisión, como también su evolución posterior.

9.— Estudiar con mayor detención el tránsito de la unidad cultural media a la unidad cultural tardía (Período III a Períodos IV-V), para intentar determinar si corresponde a un cambio cultural gradual y profundo de un mismo grupo étnico, o bien si se trata del ingreso de una nueva población humana. Es igualmente importante constatar si existen fechas más recientes que 6.400 AP. para el período III o fechas más antiguas que 4.500 AP. para el período IV.

10.— Establecer con mayor precisión la época de inicio para la práctica funeraria de depositar

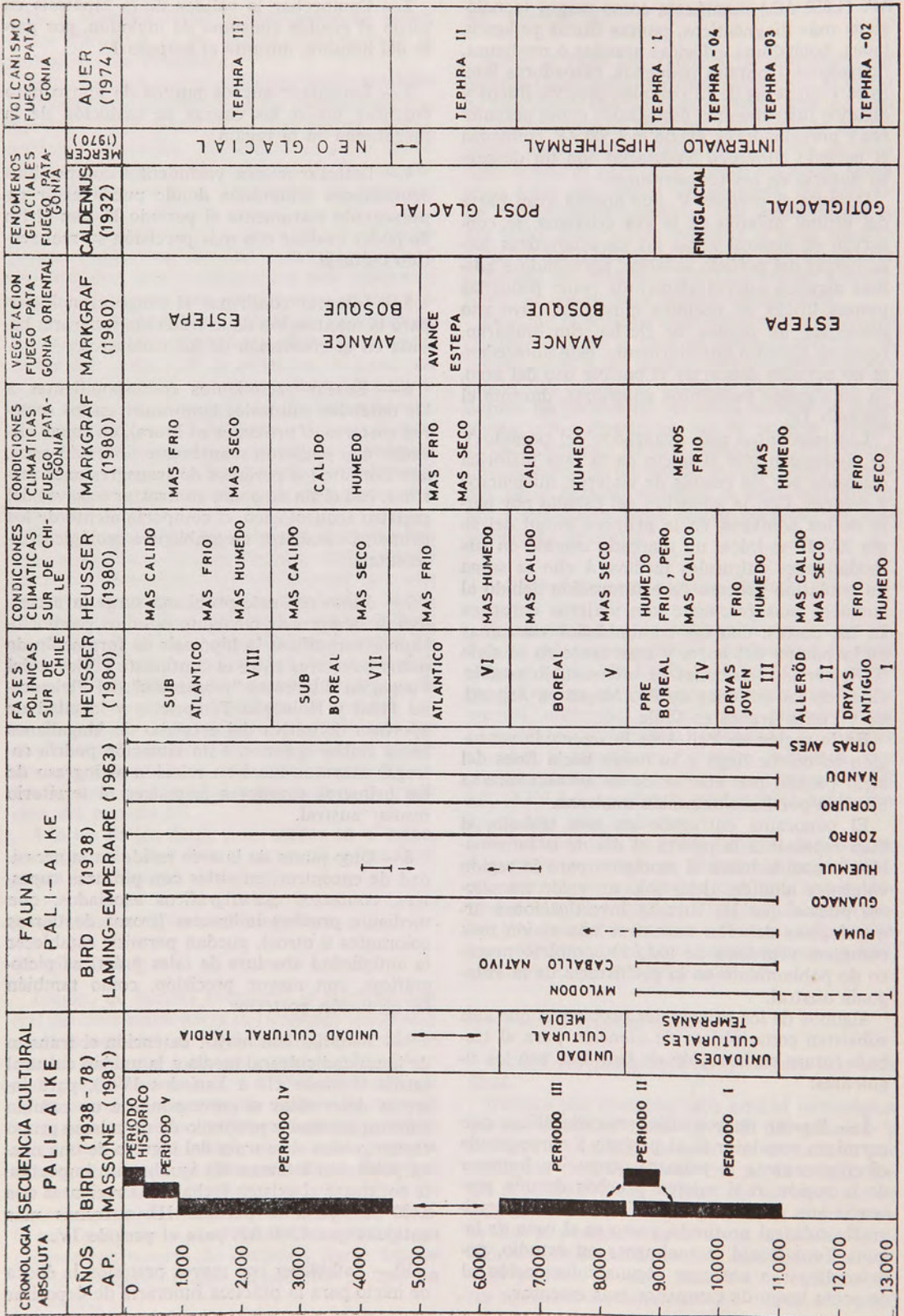


Fig. 12: Cuadro Resumen - Secuencia Cultural y Paleo-Ambiente de Pali Aike y Fuego-Patagonia.

los cadáveres recubiertos por pintura roja, como también la posible existencia de "chenques" en la zona.

11.— Comprobar si la utilización de las puntas pedunculadas pequeñas, hacia el fin de la tradición cultural tardía, durante el período V, corresponde efectivamente al ingreso del arco a la región o si este hecho se remonta al período anterior.

12.— Intentar determinar en forma más completa, a través de estudios estratigráficos minuciosos, nuevos aspectos de las diferentes unidades culturales, tendientes a informar sobre posibles modalidades diferenciadas de organización social, patrones de asentamiento locales y regionales y otras pautas de conducta social.

AGRADECIMIENTOS

Deseo agradecer a las siguientes personas e instituciones, por la colaboración prestada a lo largo del trabajo:

Al Dr. Junius Bird, del Museo de Historia Natural de Nueva York, por permitirme compartir las investigaciones de laguna Tom Gould, efectuadas en el verano de 1980, y por sus oportunos y experimentados consejos.

Al botánico Sr. Edmundo Pisano, por colaborar ampliamente en la discusión de diferentes aspectos paleo ambientales.

Al colega Sr. José Berenguer, por la revisión crítica del trabajo, entregando acotaciones de interés.

A la Sra. Peggy Fell y familia, por su amable acogida en la estancia "Brazo Norte" y por el apoyo logístico recibido en diversas oportunidades.

A los señores Mario Donoso, Pedro Cárdenas, Claudio Santana, Jorge Gibbons, Luis Palma y Jorge Ramírez, por su ayuda en las diversas labores de terreno y gabinete.

Al Sr. Sigfredo Warner, por la confección de las fotografías del material arqueológico que acompañan el texto.

Finalmente, a todos los funcionarios del Museo de la Patagonia de Punta Arenas, por facilitar la labor de estudiar y fotografiar los materiales de cueva Fell correspondientes a la excavación practicada por John Fell en 1958-59.

LITERATURA CITADA

AUER, VAINO. 1974. *The isorhythmicity subsequent to the Fuego Patagonian and Fennoscandian ocean level transgressions and regressions of the latest glaciation*. Annales academiae scientiarum fennicae. Serie A — III — 115, Helsinki.

BATE, LUIS FELIPE, 1970. Primeras investigaciones sobre el arte rupestre de Patagonia chilena. *Ans. Inst. Pat.* 1: 16-25, Punta Arenas, Chile.

— 1971. Primeras investigaciones sobre el arte rupestre de la Patagonia chilena (segundo informe). *Ans. Inst. Pat.* 2: 33-41, Punta Arenas, Chile.

— 1974. *Apuntes para la arqueología de los primeros poblamientos del extremo sur americano*. Instituto Nacional de Antropología e Historia. Cuadernos de trabajo N° 3, México.

— 1978-79. Las investigaciones sobre los cazadores tempranos en Chile Austral. *Trapnanda*, año 1, n. 2: 14-23. Aisén, Chile.

BEAUVOIR, J. M. 1915. *Los Shelknam, indígenas de la Tierra del Fuego*. Talleres Gráficos de la Compañía General de Fósforos, Buenos Aires.

BERTRAND, ALEJANDRO. 1886. Memoria sobre la región central de las tierras magallánicas. *Anuario Hidrográfico de la Marina de Chile*. Año XI: 203-243. Imprenta Nacional, Santiago de Chile.

BIRD, JUNIUS. 1938. Antiquity and migrations of the early inhabitants of Patagonia. *The Geographical Review*, V. 28 N° 2: 250-275, New York.

— 1946. The Archaeology of Patagonia. *Handbook of South American Indians, Bureau of American Ethnology*. Vol. 143, N° 1: 17-24, Washington.

— 1951. South American radiocharbon dates. *Memoires of the Soc. for Amer. Archeol.* N° 8; Salt Lake.

— 1969. A comparison of south chilean and Ecuatorian "Fishtail" Projectile Points. *The Kroeber Anthropological Society Papers*. N° 40: 52-71, Berkeley, California, USA.

— 1978. Paleo-Indian Cremation Burials in Pali Aike and Cerro Sota Caves in South Chile. Trabajo presentado a *Soc. Am. Arch. Meeting*, Tucson, Arizona. (Copia mecanográfica).

BIRD, JUNIUS y RICHARD COOKE. 1977. Los artefactos más antiguos de Panamá. *Revista Nacional de Cultura* N° 6: 7-31, Panamá.

- BORGATELLO, MAGGIORINO. 1921. *Nozze d' argento. Ossia 25 anni di missione Salesiana nella Patagonia Meridionale e Terra del Fuoco*. Società Editrice Internazionale, Torino.
- BORRERO, LUIS ALBERTO. 1977. La extinción de la megafauna: su explicación por factores concurrentes. La situación en Patagonia austral. *Ans. Inst. Pat.* 8: 81-93, Punta Arenas, Chile.
- 1978. La relación entre los primeros cazadores americanos y la fauna pleistocénica: Consideraciones demográficas. *Actas II Congreso Argentino de Paleontología y Bioestratigrafía y I Congreso Latinoamericano de Paleontología*. T. III (1980): 211-221, Buenos Aires.
- 1980. Problemas geomorfológicos y cronológicos relacionados con materiales arqueológicos atribuidos a las industrias Solanense y Olivienense. *Sapiens* N° 4: 117-121, Chivilcoy.
- BOUGAINVILLE, L. A. 1921. *Viaje alrededor del mundo por la fragata del Rey la "Boudeuse" y la fusta la "Estrella" en 1767, 1768 y 1769*. Tomo I, Espasa Calpe S.A. Madrid.
- CALDENIUS, C. 1932. *Las glaciaciones cuaternarias en la Patagonia y Tierra del Fuego. Una investigación regional, estratigráfica y geocronológica. Una comparación con la escala geocronológica sueca*. Ministerio de Agricultura de la nación, Buenos Aires.
- CARDICH, AUGUSTO, LUCIO ADOLFO CARDICH y ADAM HAJDUK. 1973. Secuencia arqueológica y cronológica radiocarbónica de la cueva 3 de Los Toldos (Santa Cruz, Argentina). *Relaciones* VII: 85-123, Buenos Aires.
- CARDICH, AUGUSTO. 1978. Las culturas Pleistocénicas y Postpleistocénicas de Los Toldos y un bosquejo de la Prehistoria de Sudamérica. *Obra del centenario del Museo de La Plata*. Tomo II: 149-172.
- CASAMIQUELA, RODOLFO. 1969. *Un nuevo panorama etnológico del área Pan-pampeana y patagónica adyacente*. Ediciones del Museo Nacional de Historia Natural, Santiago.
- CAVIGLIA, SERGIO. 1981. La presencia de *Dusicyon avus* (Burmeister), 1864. En la capa VIII de la cueva "Las Buitreras" (Patagonia, Argentina): su relación con otros hallazgos en Patagonia Meridional. En prensa, *Runa* XIII, Buenos Aires.
- DUBLE ALMEIDA, DIEGO. 1938. Diario del viaje al río Santa Cruz, Patagonia. *Rev. Chilena de Historia y Geografía* Tomo LXXXIV: 208-279, Santiago.
- DURAN, ELIANA. 1980. Tagua-Tagua II, nivel de 6.130 años. Descripción y relaciones. *Bol. Mus. Nac. Hist. Nat.* 37: 75-86, Santiago.
- EMPERAIRE, JOSEPH y ANNETTE LAMING-EMPERAIRE. 1961. Les gisements des îles Englefield et Vivian dans la mer d'Otway, Patagonia australe. *J. Soc. des Américanistes* N° 50: 7-75, París.
- EMPERAIRE, JOSEPH, ANNETTE LAMING-EMPERAIRE, HENRY REICHLIN. 1963. La grotte Fell et autres sites de la région volcanique de la Patagonie chilienne. *J. Soc. des Américanistes*, N° 52: 167-254, París.
- FELL, JOHN. 1958-59. *Inventario de los materiales de cueva Fell*. Copia mecanografiada. Museo de la Patagonia, Punta Arenas.
- FITZ-ROY, ROBERTO. 1933. *Narración de los viajes de levantamiento de los buques de S. M. "Adventure" y "Beagle" en los años 1826 a 1836*. Vol. I - III, Buenos Aires.
- GRADIN, CARLOS, CARLOS ASCHERO y ANA AGUERRE. 1976. Investigaciones arqueológicas en la Cueva de Las Manos. Estancia Alto Río Pinturas (Provincia de Santa Cruz). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, Vol. X: 3-52, Buenos Aires.
- KALTWASSER, JORGE, ALBERTO MEDINA y JUAN MUNIZAGA. 1980. Cementerio del período Arcaico en Cuchipuy. *Revista Chilena de Antropología*. N° 3: 109-123, Santiago.
- LAMING-EMPERAIRE, ANNETTE. 1968a. Le site Marassi en Terre de Feu. *Rehue* N° 1: 133-143, Concepción.
- 1968b. Missions archéologiques françaises au Chili austral et au Brésil méridional. Datations de quelques sites par le radiocarbone. *J. Soc. des Américanistes*. N° 57: 76-99. París.
- LAMING-EMPERAIRE, ANNETTE, DANIELLE LAVALLEE et ROGER HUMBERT. 1972. Le site de Marazzi en Terre de Feu. *Objets et Mondes*. Tomo XII N° 2: 225-244. París.
- LANFRANCO, DOLLY. 1980. Recursos del Parque Nacional "Pali Aike" y áreas aledañas. Antecedentes entomológicos. Informe a CONAF, mimeografiado. *Instituto de la Patagonia*: 53-62, Punta Arenas.

- MACNEISH, R., E. BERGER y R. PROTSCH, 1970. Megafauna and man from Ayacucho, Highland Perú. *Science* 168: 975-8.
- MARANGUNIC, CEDOMIR. 1973-74. Los depósitos glaciales de la pampa magallánica. *Revista geográfica de Chile Terra Australis*, N° 22-23: 5-11, Santiago.
- MARKGRAF, VERA. 1980a. Nuevos datos para la historia vegetacional del Tardiglacial y Posglacial de "La Misión" Tierra del Fuego, Argentina. *Sepinar* 86: 75-81, México.
- 1980b. Paleoclimatic changes during the last 15.000 years in subantarctic and arid environments in Argentina (South America). En prensa. Department of geosciences, University of Arizona, Tucson, Arizona 85721.
- MARTINIĆ MATEO 1976. Hallazgo y excavación de una tumba aonikenk en cerro Johnny ("Brazo Norte"), Magallanes. *Ans. Inst. Pat.* 7: 87-94, Punta Arenas, Chile.
- 1979. La política indígena de los gobernadores de Magallanes 1843-1910. *Ans. Inst. Pat.* 10: 7-58, Punta Arenas, Chile.
- 1980a. *Patagonia de ayer y de hoy*. Ediciones Soc. Difusora Patagonia Ltda. Punta Arenas.
- 1980b. Recursos del Parque Nacional "Pali Aike" y áreas aledañas. Antecedentes históricos. Informe a CONAF, mimeografiado. *Instituto de la Patagonia*: 80-93, Punta Arenas.
- MASSONE, MAURICIO. 1979. Panorama etnohistórico y arqueológico de la ocupación tehuelche y prototehuelche en la costa del Estrecho de Magallanes. *Ans. Inst. Pat.* Vol. 10. 63-107, Punta Arenas, Chile.
- MASSONE, MAURICIO y ENRIQUETA HIDALGO, 1981. Investigaciones arqueológicas en el alero Pali Aike 2 (Patagonia meridional chilena). *Ans. Inst. Pat.* Vol. 12: 125-140, Punta Arenas, Chile.
- MENGHIN, OSVALDO. 1952. Fundamentos cronológicos de la Prehistoria de Patagonia. *Runa* V: 23-43, Buenos Aires.
- 1957. Estilos del arte rupestre de Patagonia. *Acta Praehistórica*, 1: 57-87, Buenos Aires.
- MERCER, JOHN. 1970. Variations of some Patagonian glaciers since the lateglacial: II. *American Journal of Science*. Vol. 269: 1-25, U.S.A.
- 1976. The last glaciation in Chile a radio-carbon - dated chronology. *Actas Primer Congreso Geológico Chileno*. Tomo I: D55-D68, U. de Chile, Santiago.
- MOLINA, MANUEL. 1969-70. El abrigo de Los Pescadores (Prov. Santa Cruz). Informe preliminar sobre un corte estratigráfico practicado en 1965. *Anales de Arqueología y Etnología*, Tomo 24-25: 239-250, Mendoza.
- MUNIZAGA, JUAN. 1976. Paleoiudio en Sudamérica (Restos óseos humanos de las cuevas de Pali Aike y Cerro Sota, provincia de Magallanes, Chile). *Anales de la Universidad del Norte*. N° 10: 19-30, Antofagasta, Chile.
- MUSTERS, GEORGE. 1964. *Vida entre los patagones. Un año de excursiones por tierras no frecuentadas, desde el Estrecho de Magallanes hasta el Río Negro*. Ed. Solar-Hachette, Buenos Aires.
- NIEMEYER, HANS. 1976. La cueva con pinturas indígenas del Río Pedregoso. *Actas y Memorias del cuarto Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, Tomo III N 1/4: 339-353, San Rafael, Mendoza.
- ORELLANA, MARIO y JORGE KALTWASSER, 1964. Las industrias líticas del departamento de El Loa. *Antropología* Año II - Vol. II/ N° 2: 37-76. U. de Chile, Santiago.
- ORQUERA, L., E. L. PIANA, A. E. SALA y A. H. TAPIA. 1979. 8.000 años de historia en el canal de Beagle. *Revista del Proyecto Bouchard*. Año 1: 10-23, Buenos Aires.
- ORTIZ-TRONCOSO, OMAR. 1975. Los yacimientos de Punta Santa Ana y Bahía Buena (Patagonia Austral). Excavaciones y fechados radiocarbónicos. *Ans. Inst. Pat.* 6: 93-122, Punta Arenas, Chile.
- 1978. Nuevo fechado Radiocarbónico para la isla Englefield (Seno Otway, Patagonia Austral). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*. Vol. XII: 243-244. Buenos Aires.
- 1979. Punta Santa Ana et Bahía Buena: Deux gisements sur une ancienne ligne de rivage dans le détroit de Magellan. *J. Soc. des Américanistes*. Tomo LXVI: 133-204, París.

- PISANO, EDMUNDO. 1980. Recursos del Parque Nacional "Pali Aike" y áreas aledañas. Antecedentes Botánicos. Informe a CONAF, mimeografiado. *Instituto de la Patagonia*: 29-41. Punta Arenas.
- SANGUINETTI, AMALIA y LUIS A. BORRERO, 1977. Los niveles con fauna extinta de la cueva Las Buitreras (Río Gallegos, Provincia de Santa Cruz). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*. Vol. XI: 167-175, Buenos Aires.
- SAXON, EARL. 1976. La prehistoria de Fuego-Patagonia: Colonización de un habitat marginal. *Ans. Inst. Pat.* 7: 63-73, Punta Arenas, Chile.
- SCHMID, TEOFILO. 1964. *Misionado por la Patagonia Austral 1858-1865*. Academia Nacional de la Historia, Buenos Aires.
- SCHOBINGER, JUAN. 1969. *Prehistoria de suramérica*. Editorial Labor S.A., Barcelona.
- SKEWES, MILKA. 1978. Geología, petrología, quimismo y origen de los volcanes del área de Pali Aike, Magallanes, Chile. *Ans. Inst. Pat.* 9: 95-106. Punta Arenas, Chile.
- URIBE, PABLO. 1980. Recursos del Parque Nacional "Pali Aike" y áreas aledañas. Antecedentes geológicos. Informe a CONAF, mimeografiado. *Instituto de la Patagonia*: 3-19. Punta Arenas.
- VENEGAS, CLAUDIO, WALTER SIELFELD y AZIZE ATALAH, 1980. Recursos del Parque Nacional "Pali Aike" y áreas aledañas. Antecedentes faunísticos. Informe a CONAF, Mimeografiado. *Instituto de la Patagonia*: 29-41. Punta Arenas
- VIGNATI, MILCIADES. 1944. Antigüedades de los lagos Nahuel Huapi y Traful. *Not. Mus. La Plata*, T. IX Antropología N° 27, Buenos Aires.
- WILLEY, GORDON y PHILIP PHILLIPS, 1965. *Method and theory in American Archaeology*. Chicago I 11. The University of Chicago Press.
- ZAMORA, ENRIQUE, 1980. Recursos del Parque Nacional "Pali Aike" y áreas aledañas. Antecedentes Hidrológicos. Informe a CONAF, mimeografiado. *Instituto de la Patagonia*: 20-28. Punta Arenas, Chile.
- ZOCCOLA, ELEO. 1973. *Río Turbio. Gesta del carbón argentino 1943-1973*. Ministerio de Economía, Buenos Aires.