

SECUENCIAS RADIOCARBONICAS DEL SUR DE LA PATAGONIA ARGENTINA *

Carlos J. Gradín

Estos breves comentarios tienen como objeto sintetizar el desarrollo cultural del sur argentino (Patagonia propiamente dicha) mediante las investigaciones basadas en secuencias estratigráficas con fechados radiocarbónicos. No significa esto que desconozcamos el valor comparativo de los estudios fundados en recolecciones de superficie y en dataciones geocronológicas, ya que en ellas se basan las primeras hipótesis de trabajo, pero consideramos que en la actualidad son válidos en un terreno puramente tentativo. Nuestro enfoque, por lo demás, también vulnerable, ha buscado su sustento en las fechas radiocarbónicas publicadas para el área, con miras a delinear una cronología razonablemente aceptable para el desarrollo cultural de Patagonia. Caracterizar las etapas de este último y, tal vez, aportar un descarnado esquema cronológico para su interpretación es, pues, nuestro objetivo.

No es nuestra intención, por lo tanto, referirnos a los estudios efectuados en dicho ámbito por numerosos y destacados investigadores que nos precedieron en el mismo objetivo pero con diferente enfoque, pues sus resultados han sido publicados en diversas oportunidades (Menghin 1952a; Bórmida 1964; Sanguinetti 1965; Schobinger 1969).

A los efectos de la descripción detallada de las secuencias estratigráficas obtenidas en los sitios que se mencionan en el presente trabajo, y en honor a la brevedad, remitimos al lector a la respectiva publicación de los autores cuya bibliografía citamos. Deseamos dejar aclarado, asimismo, que nuestras observaciones a los efectos de la delimitación de las ocupaciones estudiadas han tenido sólo en cuenta aquellos niveles con fechas radiocarbónicas que señalan su inicio o su terminación. En el cuadro que integra esta nota hemos resumido el desarrollo industrial y la cronología del área considerada.

* El presente trabajo contiene algunas notas al pie de página no incluidas en la versión inglesa que fue presentada para su publicación en julio de 1981 en *Cronologies in New World Archeology*, Univ. de California, Los Angeles.

Breves antecedentes de las investigaciones

Cuando Menghin en 1952 plantea por primera vez el desarrollo de las industrias prehistóricas de Patagonia, en base a las excavaciones que había efectuado poco antes en Los Toldos, hacía tiempo que Bird (1938) había publicado la secuencia arqueológica del área de Magallanes, en base a las excavaciones realizadas por él en el extremo continental de la Patagonia chilena. Ninguno de los investigadores mencionados tuvieron la posibilidad de corroborar sus observaciones geocronológicas con fechados radiocarbónicos sino años más tarde. Las apreciaciones de Menghin fueron corroboradas en especial con respecto a la gran antigüedad atribuida a las primeras ocupaciones documentadas en Los Toldos por los trabajos que publicara Cardich en 1973.

Al mismo tiempo y poco después de su primer trabajo, Menghin caracterizó los "estilos de arte rupestre de Patagonia" (1952 b y 1957), recurriendo en ciertos casos a asociaciones estratigráficas que vinculaban contextos industriales con manifestaciones artísticas de un mismo sitio. Desde entonces los estudios arqueológicos habían de considerar esta vinculación como ineludible (Gradin y otros 1976; Cardich 1977).

En 1969 iniciamos personalmente los trabajos arqueológicos en el Alero de las Manos Pintadas y del Cerro Shequen en la provincia del Chubut. A partir de 1971 los trabajos continúan en la provincia de Santa Cruz. Ese año, Cardich y Hajduk inician las excavaciones en Los Toldos en la Altiplanicie Central, mientras que Sanguinetti comienza sus investigaciones en la Cueva de las Buitreras en Río Gallegos. A partir de 1972 se inician las investigaciones en el área del Río Pinturas a cargo del que escribe estas líneas, conjuntamente con Aschero y Aguerre, realizándose las excavaciones de Cueva de las Manos, Cueva Grande del Arroyo Feo y del Cerro de los Indios. En 1974 Orquera, Piana, Sala y Tapia inician sus excavaciones en el canal de Beagle, en los sitios Lancha Packewaia y, posteriormente, Túnel.

Actualmente los investigadores mencionados, y otros que suman su esfuerzo para profundizar el estudio de nuestra disciplina, tienen numerosos sitios en plena investigación y es seguro que aportarán nuevos datos para el conocimiento de la prehistoria de Patagonia. Muchos de ellos, además, han publicado trabajos arqueológicos basados en recolecciones de superficie, sin fechados radiocarbónicos, que constituyen un innegable aporte. Para todos ellos, pues, nuestra disculpa por no tratarlos en este breve artículo que deja de lado las mencionadas publicaciones, junto con las que personalmente también hiciéramos.

El área estudiada

A los efectos del presente trabajo hemos dividido el ámbito patagónico en tres áreas:

a) el área de Patagonia propiamente dicha, entendiendo por tal al territorio que se extiende entre la cordillera de los Andes y el Atlántico, al sur del Río Negro y de su afluente el río Limay, comprendida la porción argentina de Tierra del Fuego e islas adyacentes;

b) el área de transición andino-patagónica, abarcada aproximadamente entre el río Limay y el curso superior del río Colorado;

c) el área de transición pampeano-patagónica, extendida al norte del Río Negro hasta sobrepasar en parte la cuenca del Río Colorado.

Como hemos dicho anteriormente, las mencionadas áreas constituyen áreas de estudio y encuentran su fundamento en un criterio cultural más que geográfico. Nuestras apreciaciones pondrán énfasis en el área patagónica argentina propiamente dicha —a la que muchas veces mencionaremos simplemente Patagonia— y sólo se referirán incidentalmente a las dos restantes áreas de transición.

Desde el punto de vista fisiográfico la Patagonia presenta variados ambientes naturales que se extienden desde la costa atlántica hasta la cordillera andina. Extensas planicies o pampas alternan con las altas mesetas surcadas por profundos cañadones o por amplios valles, donde con sentido Oeste-Este fluyen sus más importantes ríos, configurando ambientes ecológicos que podrían diferenciarse por sus características regionales o locales, como sucede con los grandes lagos de la precordillera y con el litoral marítimo. Fitogeográficamente hablando, todos estos ambientes corresponden ampliamente al dominio de la "estepa patagónica" (Parodi 1945; Cabrera 1976), del que sólo se exceptúan el extremo noreste, que se incluye en la transición del monte oriental, y los "bosques subantárticos" de la cordillera.

El clima de Patagonia es riguroso, con temperaturas que superan muchas veces en invierno los 10 grados centígrados bajo cero. Es conocido el viento impetuoso y constante que lo caracteriza, en oportunidades superior a los 100 km por hora. Las lluvias son escasas en la porción continental (alrededor de 200 milímetros por año), configurando en general un clima árido-semidesértico que se atempera hacia la cordillera, al sur y en Tierra del Fuego, donde puede calificarse de semiárido (Polanski 1965).

Con referencia a la fauna actual de Patagonia es interesante destacar la importancia que reviste el guanaco (*Lama guanicoe*), cuya presencia en los diversos ambientes naturales mencionados precedentemente ha sido documentada arqueológicamente en las excavaciones efectuadas en el continente y en Tierra del Fuego, como así también la del puma (*Felis concolor*), el ñandú (*Rhea americana*) y el lobo marino (*Arctocephalus australis*) además de otras especies menores.

Desde el punto de vista geográfico hemos considerado en Patagonia cuatro grandes regiones:

1) Patagonia Septentrional: desde la cuenca del río Negro hasta la cuenca del río Chubut;

2) Patagonia Central: entre el Chubut y el Santa Cruz, subdividida por el río Deseado en Centro Septentrional y Centro Meridional;

3) Patagonia Meridional, entre el río Santa Cruz y el Estrecho de Magallanes; y

4) el Extremo Sur, más allá del Estrecho de Magallanes.

Patagonia Septentrional, al sur de la cuenca de los ríos Limay-Negro, no cuenta en la actualidad con secuencias arqueológicas fechadas radiocarbónica-

mente que hayan sido publicadas, por lo cual nuestras observaciones se circunscriben a Patagonia Central, Patagonia Meridional y Extremo Sur Argentino¹.

Posibilidad de poblamiento durante el Pleistoceno Final

Caldenius (1932), Polanski (1965) y Auer (1951) se inclinan a pensar que el territorio de la Patagonia al oriente de la Cordillera de los Andes no estaba cubierto por las glaciaciones durante el Pleistoceno Final, salvo en el extremo sur del continente. Mercer (1970) señala que los límites de hielo continental estaban en retroceso a partir del 12.500 AP y que en el 10.000 aproximadamente ocuparían su posición actual, en correspondencia con un período seco y relativamente menos frío que hoy (Postglacial temprano: entre el 10.000 y 7.000 AP). Auer (1959) admite para ese entonces una acentuada retracción de los bosques. En el centro y al este del territorio es probable que se mantuvieran grandes relictos lacustres (Wuillemier 1971).

La habitabilidad del área de Patagonia centro meridional se halla probada por la existencia de un nivel ocupacional (Capa 11 de Los Toldos), fechado en 12.600 AP (Cardich y otros 1973), que testimonia la más antigua actividad humana que se conoce en Argentina. Controla en parte esta antigüedad las fechas de 11.000 y 10.720 años AP obtenidas en la secuencia de Magallanes (Chile) para el primer nivel de ocupación (Unidad cultural I; Saxon 1976). Es decir que a fines del Pleistoceno y seguro en los inicios del Holoceno, el hombre comenzaba a poblar el territorio patagónico.

Totalmente desconocido resulta el itinerario, o los itinerarios, por el que se habría realizado este poblamiento. Debe tenerse presente que 11.000 a 15.000 años atrás el continente se extendía más allá de sus límites actuales (Hester 1966, Wuillemier 1971) y que los restos arqueológicos de los primeros pobladores podrían estar ahora en terrenos sumergidos. No se han hallado indicios de éstos hasta el presente, pero tal vez podrían vincularse a ellos los que se han excavado en el interior del continente, hasta donde habrían penetrado los recién llegados habitantes. En el centro del territorio chileno, el sitio Tagua-Tagua es testigo de la presencia del hombre con una fecha tan temprana como el 11.380 AP (Montané 1968). Es interesante acotar, por lo demás, que hacia la latitud del Lago Carrera o Buenos Aires, en el límite chileno-argentino, pudo haber existido un paso, aún en la actualidad utilizado, libre del hielo continental (Polanski 1965), coincidente con el deslinde entre los bosques subantárticos del norte y del sur (Cabrera 1976). Tres fechas radiocarbónicas de alrededor de 9.300 AP, obtenidas en dos sitios del área del Río Pinturas próxima al Lago Buenos Aires (Gradin, Aschero y Aguerre 1976 y 1979; Aguerre 1977), testimonian la presencia allí de ocupaciones relativamente tempranas.

¹ Con posterioridad a la redacción del presente manuscrito se publicaron varias fechas radiocarbónicas correspondientes a la margen sur del río Limay (Amalia C. Sanguinetti de Bórmida: "Síntesis del desarrollo de la cuenca inferior del Río Limay en el área del Chocón y su ubicación en el cuadro de la prehistoria de Patagonia". Trabajos de Prehistoria, Instituto de Ciencias Antropológicas, Universidad de Buenos Aires, Public. Nº 1, año 1981, Buenos Aires, noviembre de 1981). Las referidas fechas, por lo tanto, no han sido consideradas en el presente trabajo y se hallarían vinculadas al área de transición andino-patagónica señalada por nosotros.

Coexistencia con fauna extinta

La presencia de restos de un équido, *Parahipparion*, asociado a otros restos de fauna actual, ha sido documentada en los niveles ocupacionales de las capas 10 y 11 de Los Toldos (Cardich 1977), el segundo de los cuales —como se ha dicho anteriormente— fue fechado en 12.600 AP. Sin embargo, la circunstancia de que los restos óseos recuperados hasta el momento no estén acompañados de claros indicios de matanza o de señales de haber sido utilizados por el hombre (huesos quemados, trozados o con restos de corte², como con clara evidencia sucede en otros sitios con los restos de *Lama guanicoe*, Silveira 1979), plantea una duda científica sobre su posible aprovechamiento como presa por los antiguos habitantes de Patagonia, aun cuando la presencia en capas sucesivas (10 y 11) inclinan a pensar en un auténtico aprovechamiento. La coexistencia del hombre con la fauna extinta, en cambio, se halla reforzada por los hallazgos efectuados en otros sitios del sur del continente, como los restos de *Onohippidium* y *Myiodon*, que aparecen en la unidad cultural I de Magallanes y en las capas VII y VIII de las excavaciones de Las Buitreras, cerca de Río Gallegos, cuya secuencia estratigráfica brindó una fecha para la capa V, suprayacente, superior a 7.000 AP (Sanguinetti y Borrero 1977). Saxon (Borrero 1977) habría documentado asimismo en la Cueva del Myiodon, al sur de Chile, un nivel paleontológico con restos de fauna extinta (*Myiodon*), superpuesto a otro de actividad humana, pero sin dichos restos, fechado en 5.400 AP. Por otra parte es interesante señalar finalmente —como advertencia— que en recientes excavaciones de la Cueva Grande del Arroyo Feo, al noroeste de la provincia de Santa Cruz (Gradin, Aschero, Aguerre 1979) se hallaron dos molares de *Hippidium* (Silveira 1979) en una capa fechada en 3.300 años AP, cuya presencia sólo se explicaría como acarreo intencional de los ocupantes de la cueva, sin que ello signifique coexistencia y menos aprovechamiento alimentario.

Las más antiguas ocupaciones humanas de Patagonia (12.600 a 8.750 años AP)

La primera ocupación humana registrada hasta el presente en Patagonia fue documentada por Cardich en las excavaciones que efectuara en la Cueva 3 de la Estancia Los Toldos, en la Altiplanicie Central de la provincia de Santa Cruz. Una muestra de carbón proveniente de la capa 11 base, procesada dos veces, permitió fechar la respectiva ocupación en 12.600 ± 600 años AP (FRA 98) y consecuentemente los hallazgos arqueológicos que la misma con-

² Un reciente trabajo de E. Caviglia, D. Yacobaccio y L. A. Borrero "Los niveles con megafauna de Las Buitreras: componentes culturales y faunísticos" (Xº Congreso de Ciencias Prehistóricas y Protohistóricas, México 1981) analiza por primera vez en la Argentina las huellas que presentan los restos óseos de *Myiodon* y de *Lama guanicoe*, a las que se consideran culturales por no corresponder a las que pudieron haber sido producidas por otros agentes (roedores, carnívoros, fracturas naturales, etc.), presentando un testimonio concreto sobre los rastros analizados.

Cabe agregar, asimismo, que en el caso de un posible resto óseo de *Lama gracilis*, recuperado en las excavaciones de Los Toldos, tendría un lascado intencional (Cardich, 1982, comunicación personal).

tenía, a los que se conoce como "Industria del Nivel 11" (Cardich, Cardich y Hajduk, 1973; Cardich 1977; Cardich y Flegenheimer 1978).

El referido Nivel 11 se halla caracterizado por instrumentos de retoque marginal unifacial, escamoso, realizado por presión o por percusión directa. La mayoría han sido ejecutados sobre lascas anchas de tamaño grande a muy grande. Entre los instrumentos figuran raspadores (con el filo activo menor que el ancho de la lasca, entre otros), cuchillos y, especialmente, raederas simples de contorno o forma irregular, que constituirían el elemento típico del conjunto lítico. Se menciona asimismo la presencia de una punta subtriangular "musteroide" y un fragmento de otra, ambas ejecutadas sobre lascas delgadas.

Los restos faunísticos asociados a la capa 11 consistían en "residuos de alimentación", en primer término de *Lama guanicoe* y, "entre los huesos fragmentados", los restos de un équido, *Parahipparion* y de un camélido, *Lama gracilis*, ambos extinguidos. Se cita, además, la presencia de algunos huesos de roedores y fragmentos indeterminables.

Los portadores de la industria del Nivel 11, por lo tanto, ocuparon la Cueva 3 de Los Toldos a fines de Pleistoceno, coexistiendo con algunas especies en vías de extinción. Su subsistencia es muy probable que se basara en la caza y aprovechamiento del guanaco y de algunas otras especies hoy desaparecidas.

El Toldense

Las siguientes ocupaciones de Patagonia Centro Meridional, registradas radiocarbónicamente, han sido documentadas en el área del Río Pinturas en el NO de la provincia de Santa Cruz, aproximadamente a la misma latitud (47°) que corresponde a la Cueva de Los Toldos. En el Río Pinturas se obtuvieron tres fechas casi coincidentes de alrededor de 9.300 AP, en las excavaciones efectuadas en dos cuevas. Para la ocupación de la capa 6, zona media y base de la Cueva de las Manos, ubicada en el profundo cañadón del Pinturas, se obtuvieron dos fechas: CSIC - 138: 9.320 ± 90 años AP y CSIC - 385: 9.300 ± 90 años AP y para la capa 11 de la Cueva Grande del Arroyo Feo, afluente del Pinturas, una fecha: CSIC - 396 de 9.330 ± 80 años AP (Gradin, Aschero y Aguerre 1976; Aguerre 1977; Gradin, Aschero y Aguerre 1979).

Las ocupaciones que acabamos de mencionar para el área del Río Pinturas se hallan estrechamente vinculadas a la industria Toldense que caracterizara Menghin en 1952, en la Estancia Los Toldos, para la cual posteriormente Cardich (Capa 9 de la Cueva 3 del mismo sitio) obtuviera una fecha (FRA 97) de 8.750 ± 480 años AP (Cardich y otros 1973), que testimonia el final de la ocupación Toldense en la Cueva de Los Toldos. Menghin (1952 a) atribuyó geocronológicamente a esta ocupación una antigüedad de 11.000 años antes del presente, antigüedad que también fue admitida más tarde por Cardich teniendo en cuenta la fecha obtenida para la capa 11 de la misma cueva, que había arrojado 12.600 años AP, y a su posible vinculación con la unidad cultural Magallanes I en el extremo del continente a la que podría atribuirse una antigüedad aproximada de 11.000 años AP, según los fechados radiocarbónicos con que cuenta aquella secuencia. Por lo tanto, si bien esta fecha para el comienzo del Toldense es estimativa, se halla delimitada por dos registros radiocarbónicos fehacientes.

La vinculación del Toldense con Magallanes I ha sido sostenida en base a la presencia en ambos de piedras discoïdales, puntas del tipo "cola de pescado" y fauna extinta.

Las piedras discoïdales ("discoïdal stones"), de uso desconocido, fueron publicadas por Menghin (1952a) y Cardich (Cardich y otros 1973), para la Cueva de Los Toldos, y por Bird (1970) para la Cueva Fell en Magallanes. Constituyen sin duda un importante elemento de vinculación entre ambos sitios y sobre todo un rasgo distintivo de Los Toldos con respecto a los restantes sitios Toldenses del área del Río Pinturas, donde aquéllas no han sido halladas.

La presencia de puntas "cola de pescado" en Los Toldos consideramos que se halla insuficientemente probada con los escasos fragmentos publicados hasta el presente. Por lo demás, el Toldense podría vincularse también con Magallanes III, con el cual no sólo comparte su cronología sino también el tipo de punta triangular apedunculada que caracteriza a aquél (Aguerre 1979).

Con respecto a la fauna extinta presente en ambos casos, si bien es cierto que podría indicar una cierta contemporaneidad, los contextos asociados a ella no necesariamente tienen que hallarse culturalmente vinculados por dicha razón.

La industria Toldense se caracteriza por sus instrumentos realizados sobre lasca, de tamaño mediano a grande, de retoque marginal. En especial se destacan sus raspadores, raederas, cuchillos y perforadores. Además aquí se da la introducción de la técnica del rebaje bifacial, que no estaba presente en el Nivel II, en especial para la preparación de las puntas apedunculadas de limbo triangular de base recta o suavemente convexa y de algunos raspadores y cuchillos. Estos instrumentos presentan un acabado retoque bifacial por percusión y presión, escamoso y subparalelo. Se hallaron escasos ejemplares de bolas de piedra. La materia prima utilizada con preferencia son los sílices coloreados y la obsidiana. Acompañan al conjunto lítico algunos instrumentos de hueso (retocadores, punzones, pequeños tubos alisados) y de madera (fragmentos con incisiones).

En las ocupaciones correspondientes a esta industria, se hallaron fragmentos de ocre con pintura que indirectamente proporcionan una fecha *ante quem* para el inicio del arte rupestre ejecutado en ambas cuevas. Cardich encontró en Los Toldos fragmentos de corteza de roca que parecen contener restos de pintura roja, en la capa 10, además de citar restos de pintura amarilla para su Nivel II. En la capa 6 de la Cueva de las Manos se halló, además de fragmentos de roca e instrumentos con restos de pintura ocre, yeso cristalino extraño a los sedimentos naturales de la capa que, en forma de yeso hemidrato por baja calcinación, aparecía en el análisis por difracción de rayos X para la composición de algunas pinturas ejecutadas en los paredones de la cueva (Iñiguez y Gradín 1977).

Los restos faunísticos que acompañan a las ocupaciones Toldenses son en su mayoría de *Lama guanicoe* y de diversas taxas actuales que, aunque escasos, denotan una diversificación de recursos de subsistencia. En la Cueva de las Manos se estudiaron 106 piezas óseas de *Lama guanicoe* provenientes de la capa 6 (Mengoni Goñalons y Silveira 1976), de los cuales un 50 % presentaba huellas de descarnado y trozamiento. Cardich, sin embargo, como hemos dicho antes, menciona para la capa 10 de Los Toldos la presencia de huesos de un

équido, *Parahipparion*, que incluye en los "desperdicios óseos de alimentación" (Cardich 1977: 154).

Puede decirse, en consecuencia, que los portadores de la industria Toldense eran grupos de cazadores que vivían primordialmente del aprovechamiento del guanaco y complementariamente de otros animales. Poseían una acabada técnica de rebaje bifacial con la cual confeccionaron las puntas apedunculadas que, conjuntamente con las bolas de piedra, constituirían sus armas arrojadas. Las ocupaciones Toldenses estarían vinculadas a las manifestaciones de arte rupestre de las cuevas utilizadas.

Las ocupaciones en Patagonia entre 8.750 y 7.280 años AP

Entre la finalización de la ocupación Toldense en Los Toldos (8.750 AP) y la de la Cueva de las Manos (7.280 años AP) transcurren aproximadamente 1.500 años. Sin embargo, la tradición industrial habría de perdurar mucho más. Ello ha sido constatado como veremos más adelante para el área del Río Pinturas. Durante el transcurso de esos 1.500 años se desarrolla en el sur del continente (Área Chilena de Magallanes) la unidad cultural III (Bird 1938; Emperaire y otros 1963; Saxon 1976), cuyos límites temporales se extenderían entre el 8.480 años AP y el 6.480 años AP, es decir, superando también el límite que nosotros hemos mencionado para el Toldense en el área de Patagonia propiamente dicha. La vinculación entre la unidad cultural III de Magallanes y el Toldense —en parte contemporáneos— ha sido puesta de relieve por Aguerre (1979), en especial en base a la tipología de sus puntas de proyectil, triangular apedunculadas, que caracterizan ambos conjuntos.

En el extremo sur de Patagonia Continental (Área del Río Gallegos) las excavaciones efectuadas en la Cueva de Las Buitreras (Sanguinetti 1976) brindó un conjunto instrumental para la capa 5, entre los que se destacan una punta de proyectil triangular apedunculada y otra pedunculada atípica (Sanguinetti op. cit.; pág. 283, figs. 3 y 4, y 288), que a nuestro entender señalarían la vinculación tardía con la mencionada unidad cultural III de Magallanes, en la que también se han señalado esporádicamente puntas pedunculadas. La capa 5 de Las Buitreras tiene un fechado para su base de 7.670 años AP (Sanguinetti y Borrero 1977: 170).

Aproximadamente hacia el mismo tiempo, en el sur de Tierra del Fuego, sobre el Canal del Beagle, se sitúa el 1º Componente o componente más antiguo del sitio Túnel, también vinculable a Magallanes III, pero con una cronología tentativa de alrededor del 8.000 AP, comprendida dentro de los límites del período que comentamos (8.750 - 7.280 años AP), en razón de la fecha de 6.070 AP obtenida para el 2º Componente de la secuencia (Orquera, Sala, Piana y Tapia 1977 y 1979; Orquera 1978).

La aparición de nuevas industrias en Patagonia (7.280 años a 3.380 años AP)

Hemos tomado como inicio de un nuevo período la fecha de culminación del Toldense en la Cueva de las Manos (7.280 AP) ya que éste, junto con los conjuntos de las capas 9 y 10 de Los Toldos, consideramos que constituyen

el Toldense clásico o típico, que de ahí en más habría de perdurar, especialmente en el área del Río Pinturas, como tradición Toldense.

La fecha mencionada es además prácticamente coincidente con la asignada al comienzo de una nueva industria: el Casapedrense, cuyo inicio ha sido fijado en 7.260 AP para Los Toldos (Cardich y otros, 1973), al que se vinculan técnicamente diversos conjuntos documentados posteriormente en Patagonia Centro Meridional durante este período que hemos delimitado cronológicamente (3.380 AP), teniendo en cuenta las fechas inmediatamente posteriores (3.330 - 3.320 y 3.120) obtenidas en el área del Río Pinturas para aquellos contextos que podrían vincularse al Toldense o al Casapedrense como fases tardías.

Durante el período comentado se registra, asimismo, una nueva e importante manifestación arqueológica del poblamiento del extremo sur de Patagonia, referida en este caso a una adaptación costera, como veremos más adelante, representada en el Canal del Beagle por el 2º Componente del sitio Túnel y el Componente antiguo de Lancha Packewaia (Orquera y otros 1977).

El Casapedrense: la denominada Industria Casapedrense fue definida por primera vez por Menghin (1952a). Más tarde Cardich (Cardich y otros 1973 y Cardich 1977) no sólo constató su ubicación cronológica sino que además agregó una detallada descripción tipológica de los artefactos que integraban el nivel Casapedrense, capas 6 y 7 de la Cueva 3 de Los Toldos que, estratigráficamente, se superponían al nivel Toldense a que nos hemos referido antes. La base de la capa 7 brindó una fecha de 7.260 ± 350 años AP (FRA 96) realizada sobre carbón de fogones que fueron también analizados dos veces.

Las capas 6 y 7 representan la ocupación más potente de la Cueva 3 de Los Toldos y se hallan selladas por un hiato de cenizas volcánicas correlacionado con la erupción II de Fuego-Patagonia fechada en 4.840 años AP por Auer (Cardich 1978: 227), señalando por lo tanto la culminación de la ocupación Casapedrense en el sitio mencionado.

La industria lítica del Casapedrense se caracteriza primordialmente por el dominio de la técnica de extracción de hojas y láminas, que son utilizadas para la realización de su instrumental preferido: raspadores; cuchillos; hojas con filos retocados en bisel oblicuo; hojas con estranguladuras, en general piezas alargadas y grandes. Como única arma arrojadiza se destaca la presencia de boleadoras de piedra, algunas con surco ecuatorial. Asimismo se cita la acumulación exclusiva de restos animales de *Lama guanicoe*, que denotan una especialización en las técnicas de caza referidas a este tipo de presa.

En la Cueva 3 de Los Toldos, Cardich constató, un hiato parcial de 1.490 años durante el cual estuvo prácticamente abandonada la cueva, concordante con la depositación de la capa 8 que es casi estéril. Dicho hiato separa las dos ocupaciones que hemos analizado antes: Toldense y Casapedrense. Esta última sustituye la técnica del rebaje fibacial por la técnica de retoque unifacial sobre láminas u hojas. Cazadores por antonomasia, los portadores del Casapedrense habrían abandonado la Cueva de Los Toldos alrededor del 5.000 AP. En la zona del Río Pinturas —y suponemos que otro tanto sucederá en la Altiplanicie Central— su supervivencia y por consiguiente la coexistencia entre ambas industrias de tradición Toldense y de tradición Casapedrense, ha sido radiocarbónicamente constatada en tiempos posteriores. En el NO de la Provincia de

Santa Cruz, el nivel cultural regional Río Pinturas II, ubicado entre el 7.000 y el 3.400 AP atestigua tal coexistencia. Por un lado, el denominado Río Pinturas IIa agrupa conjuntos líticos que conservan rasgos del nivel Río Pinturas I (Toldense): a) Cueva de las Manos, capa 5, NOVA-116: 3.380 ± 90 años AP; y b) Cueva Grande del Arroyo Feo, capa 9, CSIC-397: 4.900 ± 50 años AP. Por otro lado, el denominado Río Pinturas IIb agrupa a los conjuntos líticos de las capas 7 y 8 de la Cueva Grande del Arroyo Feo que presentan una estructura técnico-tipológico relacionable con la industria Casapedrense. El nivel Río Pinturas IIb se encuentra ubicado entre dos capas fechadas radiocarbónicamente: la capa 9 subyacente que ya citamos y la capa 6b suprayacente con un fechado CSIC-398 de 3.330 ± 50 años AP (Gradin, Aschero y Aguerre 1979).

Las ocupaciones en el Canal del Beagle: las ocupaciones de grupos humanos adaptados a la caza-pesca y recolección marina de la Patagonia Argentina ha sido fehacientemente constatada en el extremo sur de Tierra del Fuego, en el canal del Beagle (Orquera, Sala, Piana y Tapia 1977; Orquera 1978; Orquera, Piana, Sala y Tapia 1979).

Tres fechas radiocarbónicas (CSIC-308, 309 y 310) de 5.850, 5.960 y 6.070 años AP testimonian la antigüedad del 2º Componente del sitio "Túnel", cuyo estudio se halla aún en proceso (Orquera 1978 y Orquera y otros, *op. cit.* 1979). Puede adelantarse, no obstante ello, que el componente que caracteriza a este tipo de ocupación del litoral marítimo se halla integrado por puntas de arpones confeccionadas en hueso, de base cruciforme, y en especial por una variante local, denominada "Cabeza de zorro", en la que el extremo distal presenta la forma de dos dientes paralelos. Entre otros instrumentos óseos figuran además punzones de hueso de aves y cuñas de hueso de cetáceo (para partir madera). El material lítico es poco representativo (Raspadores, raederas con retoque a presión) e instrumentos toscos ejecutados por percusión con filos cortantes. Cabe destacar, sin embargo, la presencia de bolas oblongas o piriformes con surco. Completan el contexto una serie de objetos de adorno que denotan la tendencia artesanal y artística de sus portadores: cuentas de collar de valva y de hueso de ave, pendientes de colmillos de zorro y de lobo marino, fragmentos de ocre, etc.

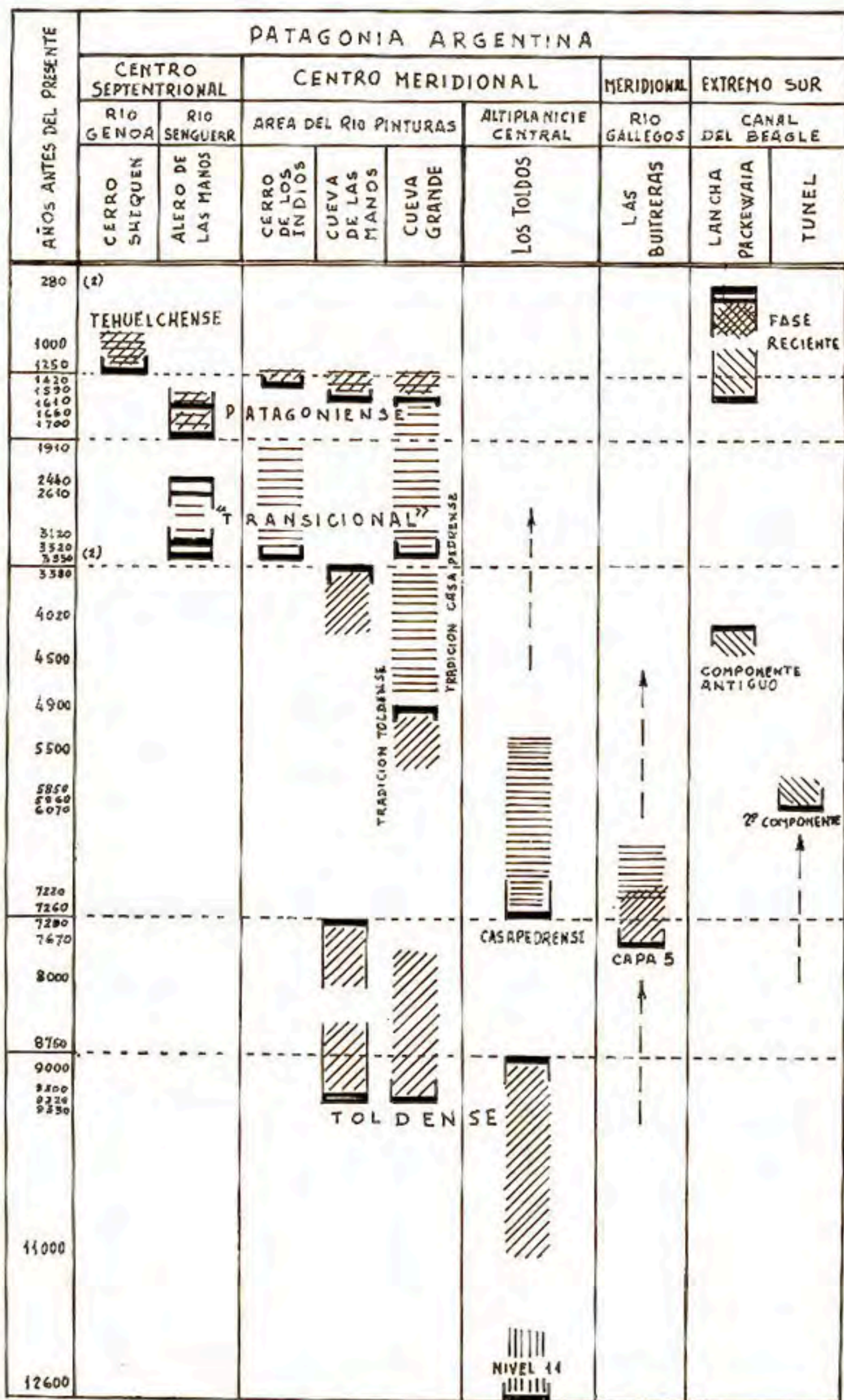
La adaptación de estos grupos humanos a una economía de base marina estaría testimoniada por la presencia de los restos de lobo marino y moluscos, que predominan sobre los de *Lama guanicoe* que, aunque escasos, se hallan presentes, así como también los de ave por ahora no diferenciados.

El sitio Túnel (2º Componente), según los autores mencionados, habría sido abandonado debido a los movimientos isostáticos del nivel marino (Urien

FIGURA 1: Cuadro comparativo de las dataciones radiocarbónicas y niveles culturales mencionados en el texto. →

Referencias:

- a) Las líneas anchas horizontales indican el inicio o finalización de los niveles culturales de acuerdo con los registros radiocarbónicos.
- b) el rayado fino indica el desarrollo estimado de los niveles culturales.
- c) las flechas indican la presencia de niveles ocupacionales sub o suprayacentes.
- d) las líneas punteadas delimitan los períodos cronológicos considerados en el texto.
- e) los números entre paréntesis la cantidad de fechas coincidentes.



1966/68), prefiriéndose posteriormente la ocupación de playas menos elevadas y por lo tanto más próxima al mar, como lo atestigua el sitio denominado Lancha Packewaia, también sobre el Beagle, cercano a Túnel. El Componente Antiguo de Lancha Packewaia, fechado en 4.020 ± 70 años AP (CSIC-306), denota una ocupación con similar adaptación y un instrumental estrechamente vinculado al del 2º Componente de Túnel, pero con una industria más elaborada. En ella se destacan las denominadas puntas líticas "subfoliáceas" grandes, con retoque bifacial extendido, algunas con bordes aserrados, y de hasta 17 cm de largo. Podrían correlacionarse con un aumento de la actividad cazadora terrestre (*Lama guanicoe*) sin restar preeminencia a la que se hallaba vinculada al mar (Lobo marino y moluscos). Las puntas de arpones, punzones y cuñas de hueso y las bolas de piedra son comunes a las dos ocupaciones mencionadas (Orquera, Sala, Piana y Tapia 1977).

Si bien existen diferencias contextuales de carácter local y en cierta medida cronológica, las ocupaciones del litoral marítimo del Canal del Beagle pueden vincularse con la ocupación de la Isla Englefield en Chile (Emperaire-Laming 1961), con la cual comparten no sólo las puntas de arpón cruciforme sino también las denominadas puntas subfoliáceas y, especialmente, el tipo de economía de las costas australes de América: cazador-pescador, recolector. Pese a la antigüedad asignada hasta ahora a Englefield (aproximadamente 7/8.000 años AP), un reciente trabajo de Ortiz Troncoso (1978) admite para dicho sitio una fecha de 3.915 ± 75 años AP (Gr-N 8.573), que lo ubica cronológicamente muy próximo a la ocupación del Componente Antiguo de Lancha Packewaia.

Las ocupaciones entre 3.380 y 1.910 años AP en Patagonia

Durante el lapso comprendido entre las fechas indicadas en el acápite, los registros arqueológicos con cronología radiocarbónica se localizan en el SO de la provincia del Chubut (Alero de las Manos Pintadas) y en el NO de la provincia de Santa Cruz (Cueva Grande del Arroyo Feo y Cerro de los Indios). Los niveles ocupacionales de este período de la prehistoria del área de Patagonia Centro Meridional se caracterizan por la abundancia de restos faunísticos vegetales y minerales que acompañan a los conjuntos líticos, constituyendo en ciertos casos basurales delimitados, en otros camadas de pastos o gramíneas intencionalmente distribuidas alrededor de los fogones. El guanaco (*Lama guanicoe*) es el resto alimentario preponderante y presenta fehacientes rastros de su aprovechamiento. Se ha constatado además la presencia de restos de *Ctenomys*, *Lagidium*, *Pteronemia pennata* y diversas taxa de aves. El pasto "coirón" o pasto amargo, se presenta acumulado y como "entrecruzado", denotando una preparación previa. Se ha recogido en su interior restos de pieles de guanaco, cueros curtidos cortados y tientos para coserlos. Se han recuperado asimismo numerosos trozos de pigmentos naturales: ocre rojo y violáceo, especialmente.

Los tres sitios mencionados precedentemente se hallan ubicados en cuevas o aleros convenientemente orientados al NE, que brindan excelente reparo contra el viento frío del Oeste. Sus paredones presentan en todos los casos notables manifestaciones de arte rupestre. La industria lítica recuperada en ellos, por sus estrechas semejanzas técnico-tipológicas, permitió integrar el nivel cultura

regional Río Pinturas III (Gradin, Aschero, Aguerre 1979), estrechamente vinculado al Río Pinturas, IIb que le antecede y al que nos hemos referido en el capítulo anterior. Mantiene sus mismas características de laminaridad y técnica de retoque marginal unifacial, que lo vinculan a la tradición Casapedrense. Se distingue sin embargo por la presencia de una mayor cantidad de hojas cortas (largo menor que el doble de la anchura) y de la consiguiente disminución de tamaño. En general, los raspadores presentan el tipo de filo frontal corto distal, compuesto. El retoque marginal directo es dominante. Los artefactos están confeccionados en su mayoría en sílices coloreados aunque también se registran abundantes casos de obsidiana. El nivel cultural regional Río Pinturas III corresponde por lo tanto al "Protopatagoniense de tradición Casapedrense" de Aschero (Aschero y otros 1978), en razón de su carácter transicional entre ambas industrias (Casapedrense-Patagoniense).

El comienzo de este nivel cultural regional III ha sido fechado en la capa 6 base de la Cueva Grande del Arroyo Feo, en 3.300 ± 50 años AP (SCIC-398) y en la capa 3c de Cerro de los Indios en 3.320 ± 50 años AP (SCIC-395). En el primero de los sitios mencionados se fechó además los niveles con restos vegetales denominados Residuos III (R III), también con una industria de carácter transicional correspondiente a la capa 5a, que brindó una antigüedad de 1.660 ± 50 años AP (SCIC-399), señalando su larga perduración en el área.

Dos fechas (3.330 ± 79 años AP, IVIC-860 y 3.120 ± 50 años AP, SCIC-130), relativamente coincidentes con el inicio de este nivel, han sido registradas asimismo en las capas 10 y 9 del Alero del Cañadón de las Manos Pintadas (Chubut), (Gradin y Aschero 1978). Las excavaciones realizadas en este sitio resultan particularmente interesantes pues en ellas se localizó un gran bloque (capa 8), cuyo frente tenía pintados numerosos negativos de mano de color rojo y largas series de puntos del mismo color. Una muestra proveniente de la base de la capa 6, que apoyó sobre el frente del bloque una vez derrumbado, dio 2.440 ± 50 años AP (CSIC-128), precisando por lo tanto la fecha del derrumbe y proveyendo una fecha *ante quem* para la ejecución de los negativos de manos del bloque y *post quem*, para los grabados y pinturas geométricas realizadas en la superficie de la cavidad de donde se había desprendido el bloque aludido (Gradin 1973; Aschero 1975; Gradin y Aschero 1978).

A los diversos contextos que integran el presente período los hemos denominados "transicionales", ya que participan no sólo de los rasgos tecnológicos de los niveles vinculados a la industria Casapedrense sino que contienen al mismo tiempo rasgos comunes con los contextos que habrían de sucederle en el tiempo. Estos últimos, que constituyen el Patagoniense, puede decirse que se diferencian por la aparición en ellos de un elemento muy característico como es la punta de dardo pedunculada con aletas, de retoque bifacial extendido, que hasta ese momento se hallaba ausente.

El Patagoniense entre 1.910 y 1.250 años AP

La industria Patagoniense fue definida por Menghin en 1952 con la denominación de Tehuelchense, al que atribuyó una antigüedad de alrededor de 4.500 años (Menghin 1957). Sin embargo, los registros radiocarbónicos obtenidos

posteriormente para el Patagoniense en los sitios que hemos mencionado en el capítulo anterior al ocuparnos de los denominados contextos transicionales, han dado fechas sensiblemente más tardías. En el Alero de las Manos Pintadas, Chubut, la capa 4 se halla controlada por dos fechas radiocarbónicamente ubicadas en 1.910 ± 60 años AP (IVIC-859) y 1.700 ± 50 años AP (CSIC-127). En la Cueva de las Manos, en el área del Río Pinturas, la capa 4c fue fechada en 1.610 ± 60 años AP (NOVA 115) y en Cerro de los Indios, la capa 3b en 1.420 ± 50 años AP (CSIC-394), ambos sitios en la provincia de Santa Cruz.

Todos estos sitios fueron vinculados al Patagoniense inicial (Aschero 1975; Gradín, Aschero y Aguerre 1979), cuyos conjuntos, como hemos dicho, poco se diferencian de los que le anteceden en sus respectivas secuencias estratigráficas, en especial por su similar laminaridad y por la estandarización de los raspadores frontales de filo corto distal, muchos de ellos con filos laterales retocados en bisel oblicuo o como cuchillos.

El rasgo definitorio del Patagoniense, en consecuencia, radica en la presencia de las puntas pedunculadas de limbo triangular con aletas, de retoque bifacial extendido. Dentro de ellas pueden distinguirse las que presentan el pedúnculo con bordes ligeramente convergentes hacia la base, de aquéllas cuyo extenso y grueso pedúnculo es de bordes paralelos. Las primeras, con pedúnculo convergente, corresponden a las capas patagonienses más bajas de la secuencia de la Cueva de las Manos (Gradín, Aschero y Aguerre 1976). El Patagoniense comprende asimismo algunos instrumentos de hueso, retocadores, espátulas y fragmentos aguzados de madera. Puede citarse asimismo la presencia de piedras planas para moler y diversos fragmentos de bolas. Tanto los restos vegetales como faunísticos son abundantes en estas ocupaciones. Entre los segundos predominan sin duda los restos de *Lama guanicoe* pero están presentes, además, los de *Ducisyon*, *Ctenomys* y *Rheidae*. Las fracturas intencionales de los huesos largos de *Lama guanicoe* indican que los portadores del Patagoniense de la capa 4 de la Cueva de las Manos habían desarrollado una técnica especializada para la obtención de la médula ósea (Mengoni Goñalons y Silveira, 1976). Los restos de pieles y cueros cortados, a veces doblados intencionalmente, destacan la intensa utilización del guanaco.

Las ocupaciones correspondientes al Patagoniense son de mayor potencia que las de los niveles subyacentes, denotando tal vez un desarrollo regional incipiente que aprovechó los diversos pisos ecológicos que presenta Patagonia: la costa de los lagos y los cañadones profundos de invernada, las planicies o pampas intermedias y las altas mesetas de veranada, siguiendo una dinámica que se basaba probablemente en los desplazamientos locales y estacionales propios del guanaco (Gradín, Aschero y Aguerre 1979).

Tal vez el interrogante más interesante que plantea el Patagoniense se halla referido a la reutilización de la técnica del rebaje bifacial que, durante los casi mil quinientos años que le anteceden, no ha sido registrada en el área centro meridional de Patagonia. Podría pensarse que ello obedece al aporte de un nuevo grupo poblacional. Sin embargo, nos inclinamos a creer que se debe más bien a la falta de registros (excavaciones) que testimonien los diversos desarrollos culturales locales que pudieron coexistir en Patagonia durante dicho período.

Resulta difícil hallar un antecedente para los contextos que incluyen puntas pedunculadas. Sin embargo, no podemos dejar de señalar que éstas excepcional-

mente se hallan en la unidad cultural III de Magallanes pero son características de la unidad IV (Bird 1938; Emperaire y otros 1963), por lo que su antigüedad podría fijarse entre límites cronológicos extremos que van desde el 6.000 hasta el 3.500 AP (Saxon 1976), sin excluir la posibilidad de que en el extremo sur del continente chileno perduraran hasta tiempos relativamente recientes (Massone 1979). Borrero (1979) presenta una fecha de 1.100 ± 95 AP (MC 1.069) para el norte de la Isla Grande de Tierra del Fuego (Argentina), obtenida para el componente B de sus excavaciones en Cabeza de León, que también señalan la presencia tardía de puntas pedunculadas del tipo Magallanes IV.

Puntas atípicas, aunque vinculadas al tipo Magallanes IV, han sido halladas en la capa 5 de la Cueva de Las Buitreras, fechada en 7.670 años AP (Sanguinetti de Bórmida 1976; Sanguinetti y Borrero 1977) y en Tagua-Tagua, Chile (ejemplar conservado en el Museo de Historia Natural de Santiago: Aschero, comunicación personal), procedente de las capas que fueron fechadas alrededor del 5.500 AP (Montané 1968).

La diferencia contextual y especialmente cronológica entre los más antiguos registros radiocarbónicos de la unidad IV de Magallanes y del Patagónico al norte del río Santa Cruz, descartan por ahora una vinculación genética entre ambos, y sugiere en cambio la existencia de dos horizontes independientes, como ya lo hemos dicho en otra oportunidad (Gradin 1974 y 1979). En este caso, la unidad cultural Magallanes IV se vincularía más bien con Las Buitreras, en Patagonia Meridional, y con Tagua-Tagua en Chile, mientras que los contextos Patagónicos del Área del Río Pinturas y del Cañadón de las Manos Pintadas, en Patagonia Central, podrían vincularse, pese a la gran distancia geográfica y a las diferencias contextuales que las separan, con las fases recientes de la Tradición Umbú del sur de Brasil (Mentz Ribeiro 1979; Schmitz 1980).

Ultimos testimonios de la Prehistoria de Patagonia

A partir de la expedición de Magallanes (1520 DC) el velo de la Prehistoria de Patagonia va retrayéndose lentamente hacia el interior del continente a raíz de las noticias de los exploradores y viajeros que le sucedieron, dando paso al testimonio escrito. En las dos áreas que nos atañen particularmente, el canal de Beagle y el Río Pinturas, ello sucede respectivamente en 1829 con los descubrimientos de Fitz Roy y en 1859 con el viaje de Musters.

En la zona del Beagle, la "fase reciente" de Lancha Packewaia ha sido fechada mediante ocho fechados radiocarbónicos que abarcan el período comprendido entre el 1.590 AP (CSIC-312: 1.590 ± 50 años AP, capa D, cuad. II) y el 280 AP (MC 1.062, capa B, cuad. VI; MC 1.064, Capa B, cuad. III: 280 ± 85 años AP, coincidentes). En el transcurso de dicho período se documentó la presencia de puntas pedunculadas de limbo triangular con aletas, algunas muy pequeñas, que testimonian la utilización del arco y la flecha. Los arpones de hueso recuperados presentan la base en forma de "espaldón simple", similar a la que ha sido documentada etnográficamente en la zona. Por lo demás, los restantes elementos que integran esta fase no presentan grandes variaciones con respecto al componente antiguo del mismo sitio, salvo una mayor tosquedad en la confección de los instrumentos líticos y en especial del retoque a presión.

Es interesante, sin embargo, destacar la presencia de un fragmento de "cristal biselado de origen europeo" que testimonia contactos e influencias anteriores al descubrimiento histórico del Canal de Beagle. La economía de estos grupos antecesores de los yámana históricos no se diferencia mayormente de la que poseían los cazadores y recolectores del litoral marítimo que le habían precedido (Orquera, Piana, Sala y Tapia 1979).

En el área del SO de la provincia del Chubut, un sondeo efectuado al pie de los paredones del Cerro Shequen, con pinturas geométricas, permitió procesar radiocarbónicamente una muestra de hueso asociada a un contexto definido como Patagónico, cerámico, brindando una fecha de 1.250 ± 80 años AP (SCIC-131: Gradin, Aschero y Aguerre 1976). Es la única fecha que poseemos para señalar la llegada de la alfarería a Patagonia Centro Septentrional, que si bien aún no ha sido confirmada por otros fechados, plantea la posibilidad de que la alfarería haya sido conocida en la zona del Chubut con cierta anticipación respecto del área transicional andino-patagónica, específicamente de la provincia de Neuquén, donde fue fechada alrededor del siglo X de nuestra era (Pastore 1974: 690 ± 120 años AP)³. La fecha obtenida para la alfarería del Cerro Shequen, por lo tanto, hace presumir una distinta vía de penetración en Patagonia Central, tal vez vinculada al área transicional pampeano-patagónica, como ya lo expresamos anteriormente (Gradin 1978: 78), contribuyendo en esa forma a un proceso de desarrollo regional que había de culminar en la etnia tehuelche (Tehuelchense de Aschero, ver Gradin, Aschero y Aguerre, 1979).

Buenos Aires, Julio de 1981.

Agradecimiento: El autor agradece al ingeniero Augusto Cardich y a la licenciada Ana M. Aguerre la lectura del presente manuscrito y las observaciones para ajustar los términos de su texto. Ello no compromete la opinión de los mencionados investigadores con el contenido del mismo.

BIBLIOGRAFIA

- AGUERRE, ANA M. 1977. A propósito de un nuevo fechado radiocarbónico para la "Cueva de las Manos", Alto Río Pinturas - Provincia de Santa Cruz. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología XI* (N.S.): 129-142.
- 1979. Observaciones sobre la industria Toldense. *Sapiens* 3: 35-54. Chivilcoy.
- ASCHERO, CARLOS A. 1975. Secuencia arqueológica del Alero de las Manos Pintadas - Las Pulgas. Departamento Río Senguerr, Chubut. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología IX* (N.S.): 187-209.

³ Recientemente se ha publicado también una fecha radiocarbónica para un nivel cultural con alfarería en el sitio Médanos del Gigante 4, Neuquén, que arrojó una fecha (CSIC 136) de 930 ± 50 años AP (1020 DC). Ver: L. A. Borrero, "Economía prehistórica de los pobladores del Alero de los Sauces", *Trabajos de Prehistoria I*, Buenos Aires, 1981, p. 115.

- ASCHERO, CARLOS A.; C. BELLELI; C. FERNÁNDEZ LANNOT; A. FISHER; M. V. FONTANELLA; J. GÓMEZ OTERO y C. PÉREZ DE MICOU. 1978. Un análisis tipológico y técnico-morfológico de siete sitios del complejo Patagónico. *Vº Congreso Nacional de Arqueología*. San Juan. Inédito.
- AUER, VÄINÖ. 1951. Consideraciones científicas sobre la conservación de los recursos naturales de la Patagonia. *IDIA, Revista del Ministerio de Ganadería y Agricultura de la Nación Nos. 40 y 41*: 36 p. Buenos Aires.
- 1959. The Pleistocene of Fuego-Patagonia. *Annales Academiae Scientiarum Fennicae III (A. 60) Shore Line Displacements*: 247 p. Helsinki.
- 1965. *Idem: IV (A. 80) - Bog profiles*: 160 p. Helsinki.
- BIRD, JUNIUS. 1938. Antiquity and migrations of the early inhabitants of Patagonia. *The Geographical Review* 28 (2): 250-275.
- 1970. Paleo-Indian discoidal stones from Southern America. *American Antiquity* 35 (2): 205-208.
- BÓRMIDA, MARCELO. 1964. Arqueología de la Costa Nordpatagónica. *Trabajos de Prehistoria XIV*: 108 p. Madrid.
- BORRERO, LUIS ALBERTO. 1977. La extinción de la megafauna: su explicación por factores concurrentes. La situación en Patagonia Austral. *Anales del Instituto de la Patagonia* 8: 81-93. Punta Arenas.
- CABRERA, ANGEL L. 1976. Regiones fitogeográficas argentinas. *Enciclopedia argentina de Agricultura y ganadería, I*: 85 p. Buenos Aires.
- CALDENIUS, CARL. 1932. Las glaciaciones cuaternarias en la Patagonia y Tierra del Fuego. *Dirección General de Minas y Geología, 95*: 150 p. Buenos Aires.
- CARDICH, AUGUSTO. 1977. Las culturas pleistocénicas y post-pleistocénicas de Los Toldos y un bosquejo de la prehistoria de Sudamérica. *Obra del Centenario del Museo de La Plata II*: 149-172.
- CARDICH, AUGUSTO; LUCIO ADOLFO CARDICH; ADAM HAJDUK. 1973. Secuencia arqueológica y cronología radiocarbónica de la Cueva 3 de Los Toldos (Santa Cruz, Argentina). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología VII (N.S.)*: 85-123.
- CARDICH, AUGUSTO; NORA FLEGENHEIMER. 1978. Descripción y tipología de las industrias líticas más antiguas de Los Toldos. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología XII (N.S.)*: 225-242.
- EMPERAIRE, JOSÉ; ANNETTE LAMING. 1961. Les gisements des îles Englefield et Vivian dans le mer l'Otway, Patagonie australe. *Journal de la Société des Américanistes* 50 (N.S.): 7-75.
- EMPERAIRE, JOSÉ; ANNETTE LAMING-EMPERAIRE; HENRI REICHLEN. 1963. La grotte Fell et autres sites de la region volcanique de la Patagonie chilienne. *Idem: 52 (N.S.)*: 167-255.
- FITZ ROY, ROBERT. 1839. Proceedings of The Second expedition. En: *Narrative of the surveying voyages of His Majesty's Ships Adventure and Beagle between the years 1826 and 1836, II*. London.
- GRADÍN, CARLOS J. 1973. El Alero de las Manos Pintadas (Las Pulgas, Provincia del Chubut, Argentina). *Bollettino del Centro Camuno di Studi Preistorici X*: 169-207. Valcamonica.
- 1978. Las pinturas del Cerro Shequen (Provincia del Chubut). *Revista del Instituto de Antropología, Universidad Nacional de Córdoba, VI*: 64-92.
- 1979. Grabados de la Angostura del Río Deseado (Provincia de Santa Cruz, Argentina). *VII Congreso de Arqueología de Chile (Alto de Vilches 1977), 2*: 595-616. Santiago.
- GRADÍN, CARLOS J.; CARLOS A. ASCHERO. 1978. Cuatro fechas radiocarbónicas para el Alero del Cañadón de las Manos Pintadas (Las Pulgas, Provincia del Chubut). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, XII (N.S.)*: 245-248.
- GRADÍN, CARLOS J.; CARLOS A. ASCHERO; ANA M. AGUERRE. 1976. Investigaciones arqueológicas en la Cueva de las Manos, Estancia Alto Río Pinturas (Pcia. de Santa Cruz). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología X (N.S.)*: 201-250.
- 1979. Arqueología del Area Río Pinturas (Provincia de Santa Cruz). *Idem: XIII (N.S.)*: 183-227.
- GRADÍN, CARLOS J.; MURRY A. TAMERS. 1974. A propósito de tres fechas radiocarbónicas para Patagonia Meridional. *IIIº Congreso Nacional de Arqueología del Uruguay (IVº Encuentro de Arqueología del Litoral)*, 4 p. Montevideo.
- HESTER, JAMES A. 1966. Late pleistocene extinction and early man in South America. *The American Naturalist* 100, Nº 914: 377-388.
- IÑIGUEZ, ADRIÁN MARIO; CARLOS J. GRADÍN. 1977. Análisis mineralógico por difracción de rayos X de muestras de pinturas de la Cueva de las Manos, Estancia Alto Río Pinturas (Provincia de Santa Cruz). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, (N.S.)*: 121-128.

- LAMING-EMPERAIRE, ANNETTE. 1968. Missions archéologiques françaises au Chili austral et au Brésil meridional. Datations de quelques sites par le radiocarbone. *Journal de la Société des Américanistes*, 57 (N.S.): 76-89.
- MASSONE M., MAURICIO. 1979. Panorama etnohistórico y arqueológico de la ocupación Tehuelche y Prototehuelche en la costa del Estrecho de Magallanes. *Anales del Instituto de la Patagonia*, X: 63-107. Punta Arenas.
- MENCHIN, OSVALDO F. A. 1952 a. Fundamentos cronológicos de la prehistoria de Patagonia. *Runa* 5: 23-43.
- 1952b. Las pinturas rupestres de la Patagonia. *Runa* 5: 5-22.
- 1957. Estilos del arte rupestre de Patagonia. *Acta Praehistorica* I: 57-87.
- MENCONI GOÑALONS, GUILLERMO L.; MARIO J. SILVEIRA. 1976. Análisis e interpretación de los restos faunísticos de la Cueva de las Manos, Estancia Alto Río Pinturas (Provincia de Santa Cruz). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* X (N.S.): 261-270.
- MENTZ RIBEIRO, PEDRO AUGUSTO. 1979. Indústrias líticas do Sul do Brasil: tentativa de esquematização. *Veritas, Revista de PUC do Rio Grande do Sul, Ano XXIV, Nº 96*: 471-493. Porto Alegre.
- MERCER, JONH H. 1970. Variations of some Patagonian glaciers since Late-Glacial: II. *American Journal of Science* 269: 1-25.
- MONTANE, JULIO. 1968. Paleo-Indian Remains from Laguna de Tagua-Tagua, Central Chile. *Science* 611: 1137-1138.
- MUSTERS, GEORGE CH. 1871. Vida entre los Patagones - un año de excursión por tierras no frecuentadas desde el estrecho de Magallanes hasta río Negro. Editorial Hachette, Buenos Aires, 1964.
- ORQUERA, LUIS A. 1978. Informe preliminar sobre la tercera campaña arqueológica argentina en Tierra del Fuego. *Colegio de Graduados en Antropología, Serie monográfica, 1*: 19 p. Buenos Aires.
- ORQUERA, LUIS A.; ARTURO E. SALAS; ERNESTO L. PIANA; ALICIA H. TAPIA. 1977. Lancha Packewaia: arqueología de los Canales Fueguinos. *Editorial Huemul*, 259, p. Buenos Aires.
- 1979. 8000 años de historia en el Canal del Beagle. *Revista del Proyecto Bouchard* I, Nº 1: 10-19, 22-23. Buenos Aires.
- ORTIZ-TRONCOSO, OMAR R. 1978. Nuevo fechado radiocarbónico para la Isla Englefield (Seno de Otway, Patagonia Austral). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, XII (N.S.): 243-244.
- PARODI, LORENZO R. 1945. Las regiones fitogeográficas argentinas y sus relaciones con la industria forestal. *Talleres Gráficos Palumbo*: 14 p. Buenos Aires.
- PASTORE, MARTA. 1974. Hallazgos arqueológicos en el Mallín de Tromen (Pcia. de Neuquén). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, VIII (N.S.): 277-288.
- POLANSKI, JORGE. 1965. The Maximum Glaciation in the Argentina Cordillera. *The Geological Society of America, Inc. Special Paper*: 84: 453-472.
- SANGUINETTI, AMALIA C., DE BÓRMIDA. 1965. Dispersión y características de las principales industrias precerámicas del territorio argentino. *Etnia* I (1ª Parte): 8-20. Olavarría.
- 1976. Excavaciones prehistóricas en la Cueva de "Las Buitreras" (Provincia de Santa Cruz). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, X (N.S.): 271-292.
- SANGUINETTI, AMALIA C., DE BÓRMIDA; LUIS A. BORRERO. 1977. Los niveles con fauna extinta de la Cueva de Las Buitreras (Río Gallegos, Provincia de Santa Cruz). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, XI (N.S.): 167-175.
- SAXON, EARL C. 1976. La prehistoria de Fuego - Patagonia; colonización de un hábitat marginal. *Anales del Instituto de la Patagonia*, VII (1-2): 69-73. Punta Arenas.
- SCHOBINGER, JUAN. 1969. Prehistoria de Suramérica. Editorial Labor. Barcelona.
- SCHMITZ, PEDRO IGNACIO. 1980. La arqueología del nordeste argentino y el sur del Brasil, en la visión del Dr. Osvaldo F. A. Menghin y de los arqueólogos posteriores. *Sapiens*, 4: 45-55. Chivilcoy.
- SILVEIRA, MARIO J. 1979. Análisis e interpretación de los restos faunísticos de la Cueva Grande del Arroyo Feo, Provincia de Santa Cruz (Parte I). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, XIII (N.S.): 229-253.
- URIEN, CARLOS M. 1966/1968. Edad de algunas playas elevadas en la península de Ushuaia y su relación con el ascenso costero postglaciarío. *Terceras Jornadas Geológicas Argentinas (Comodoro Rivadavia 1966)*, II: 35-41. Buenos Aires.
- WUILLEMIER, SIMPSON. 1971. Pleistocene Changes in the fauna and flora of South America. *Science* 173: 771-780.

Se terminó de imprimir
el día 9 de noviembre de 1982
en ARTES GRÁFICAS SANTO DOMINGO S. A.,
Santo Domingo 2739, Buenos Aires.

Tirada: 500 ejemplares.

