

BOLETÍN DE ARQUEOLOGÍA

**Fundación de Investigaciones
Arqueológicas Nacionales**

AÑO 14

MAYO 1999

NUMERO 2

CONTENIDO

Presentación	3
Proyección histórica de la Arqueología en Colombia <i>Héctor Llanos Vargas</i>	5
La estructura del debate sobre el poblamiento de América <i>Gustavo Politis</i>	25
El poder simbólico de los metales: la <i>tumbaga</i> y las transformaciones metalúrgicas <i>Ana María Falchetti</i>	53
El arqueólogo y los museos: retos y dificultades en la perspectiva contemporánea <i>Roberto Lleras Pérez</i>	83

LA ESTRUCTURA DEL DEBATE SOBRE EL POBLAMIENTO DE AMERICA

Gustavo Politis*

INTRODUCCIÓN

El debate sobre el poblamiento ha sido uno de los temas perennes en la arqueología Americana y ha concentrado el interés de los científicos desde hace siglos. Sin embargo, lejos de ser un debate maduro que refleje el estado actual de la disciplina, la discusión está cargada de tensiones político-académicas y contiene elementos teórico-metodológicos anacrónicos. En este artículo se examinará la estructura de este debate, no con el objetivo comúnmente perseguido de validar o rechazar sitios o dataciones radiocarbónicas, sino con el fin de entender como se está generando el conocimiento sobre el poblamiento del continente. Como se discutirá más adelante, creo que los componentes políticos que están presentes en la discusión son esenciales para generar consenso o aceptar modelos y que, además, el debate está dominado por arqueólogos norteamericanos, con una participación marginal de los investigadores sudamericanos.

En primer término, es necesario definir algunos conceptos para caracterizar el proceso de expansión de *Homo sapiens* en el continente americano. Esto no es un problema semántico sino conceptual como lo trata Kornfeld et al. (1997). Entre los vocablos más utilizados se encuentran:

* Profesor de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires y en la Universidad de La Plata. Investigador del CONICET (Argentina).

Colonizar: se refiere a un grupo de gente que se asienta en un lugar distante, pero que permanece bajo la jurisdicción política de su territorio nativo. Para las bandas de cazadores-recolectores, cuyos miembros como dice Lee “votan con los pies”, permanecer bajo la jurisdicción política de otra banda del territorio nativo es bastante ilusorio y difícil de sustentar. Deberíamos entonces dejar de lado el término “colonización” para el proceso de poblamiento de América pues no hay evidencias que indiquen que las poblaciones tempranas se mantenían bajo la jurisdicción política de otras.

Migrar: definido según el diccionario como “moverse o mudarse de un lugar a otro, especialmente dejar el país de uno y asentarse en otro”. Este concepto podría ser adecuado pero tiene cierta connotación a un sistema político—referida al concepto de país— que es difícil de aplicar a los primeros pobladores de América. Por otro lado este término se emplea para referirse a los desplazamientos estacionales de los animales, lo que involucra un proceso sustancialmente diferente al referido a la expansión de las poblaciones humanas en el continente.

Poblar: es el término más usual porque se refiere al movimiento e instalación de gente en un lugar despoblado. Se refiere a los primeros individuos que se establecen exitosamente en una región.

Dentro del contexto sudamericano, es entonces el término poblar el que aplicaría más adecuadamente. El debate se centra entonces en cuándo y cómo fue ese poblamiento temprano y cuáles fueron las características de ese proceso.

CARACTERÍSTICAS SOBRE EL DEBATE DEL POBLAMIENTO DE AMÉRICA

Trataré de identificar algunos elementos que caracterizan al debate en torno al poblamiento de América como un primer paso para entender cómo funciona este debate, bajo qué lógica opera y dentro de qué contexto se desarrolla.

PRIMERO: En ningún otro tema de interés arqueológico se ha escrito tanto de manera inversamente proporcional a los datos. La cantidad de información original que anualmente se produce es relativamente poca, pero los artículos que se refieren al tema, ya sea analizando o resu-

miendo sitios excavados por otros, o proponiendo interpretaciones alternativas (muy pocas de ellas originales) es muy alta. Se podría decir entonces que el tema está saturado de opiniones y exiguo de información.

SEGUNDO: Los estándares de verificación, la validación de las evidencias y los criterios de aceptación varían significativamente no sólo entre un autor y otro (lo que sería lógico y esperable), sino además, de sitio en sitio y de evidencia en evidencia, para el mismo autor.

TERCERO: Salvo excepciones (por ejemplo los sitios Cueva Lago Sofía 1, Monte Verde, Arroyo Seco 2), no se están estudiando sistemáticamente los procesos naturales que contribuyeron a la formación de los depósitos arqueológicos(ver por ejemplo Borrero 1990, Borrero et al. 1997). Estos estudios de formación de sitio son importantes ya que sabemos hoy en día que los procesos naturales pre y post enterramiento han contribuido significativamente a la formación de los sitios arqueológicos tempranos de América del Sur.

CUARTO: El debate está fuertemente influenciado por tensiones político-académicas, dentro de un escenario norteamericano, en donde el prestigio, el poder y a veces el puesto de trabajo de los investigadores involucrados parece estar en juego. En este contexto, las alianzas estratégicas juegan un rol preponderante y pueden volcar la balanza hacia un lado u otro en la aceptación de pruebas o validación de sitios. El debate sobre el poblamiento de América se asemeja más a un *proceso judicial* que a una discusión científica. En este ambiente se puede ver claramente el papel jugado (¡o forzado a jugar!) por cada participante. Hay jueces y acusados, fiscales y abogados defensores. Las pruebas son presentadas y discutidas no en el campo supuestamente objetivo de la ciencia, sino con el fin de ganar el caso, de salir libre de acusaciones o de adquirir (o conservar) prestigio profesional. Aunque esto mismo podría plantearse en cualquier otro tema de discusión arqueológica (en donde también están en juego el prestigio y el poder) en ningún otro caso se muestra tan nítidamente como en este debate.

QUINTO: Es una discusión esencialmente norteamericana en donde los investigadores sudamericanos, en el mejor de los casos, aportan algunos datos, pero las interpretaciones y los modelos que circulan a escala mundial y que se validan o discuten son los producidos por

LAS ÚLTIMAS BATALLAS

El debate paleoindio se ha polarizado desde 1927 en dos campos. A partir de la visita de un panel de expertos al sitio Folsom, la discusión giró en torno sobre si las bandas de cazadores-recolectores que utilizaban una particular punta de proyectil acanalada para cazar mastodontes en las llanuras norteamericanas eran efectivamente los primeros pobladores del continente o si hubo un poblamiento más antiguo. El debate tuvo muchas derivaciones e implicancias desde el inicio de la arqueología Americana (ver por ejemplo un análisis crítico en Meltzer 1983) y en la década del '70 y '80 proliferaron los sitios pre-Clovis y el debate alcanzó un punto muy alto (ver entre muchos otros Bryan 1973, 1975; Haynes 1974; Lynch 1974; MacNeish 1976; Martin 1973; Morlan y Cinq-Mars 1982). Sin embargo, en los '90 pocos de estos sitios sobrevivieron a las críticas, a pesar de que los modelos propuestos en ese momento son aún hoy discutidos. Los límites de la llamada cultura Clovis van desde los $11,570 \pm 70$ años AP.(en el sitio Aubrey) a los $10,890 \pm 50$ años AP.(en el sitio Murray Springs) (Taylor et al. 1995). Todo sitio que supere estas edades o se encuentre próximo al límite más antiguo es usualmente objeto de un minucioso análisis donde los estándares de verificación se hacen más rigurosos. En términos más coloquiales, el investigador a cargo del sitio en cuestión pasa automáticamente a la categoría de sospechoso y de allí en adelante tendrá que luchar sostenidamente para demostrar su inocencia. La discusión sobre el poblamiento americano en la última década se está dando principalmente en tres campos de batalla o mejor dicho, está sucediendo en tres procesos judiciales: el sitio de Monte Alegre publicado en *Science* en abril de 1996 por Anne Roosevelt y un extenso equipo de colaboradores; Toca do Boquero do Pedra Furada (de aquí en adelante Pedra Furada) investigado por un equipo básicamente franco-brasileño a cargo de Niede Guidon, y aún pobremente publicado; y Monte Verde cuyo estudio a cargo de Tom Dillehay ha producido decenas de artículos, incluyendo dos completos informes sobre los varios aspectos del sitio (Dillehay 1989, 1997).

Otros sitios, con dataciones pre-11.500 años, ocupan un lugar periférico en el debate, debido a que no han sido apropiadamente publicados, los hallazgos no son tan espectaculares, las evidencias son aún débiles, o simplemente, porque no han entrado en el circuito central de la discusión por motivos difíciles de comprender (entre los cuales sospecho que

la publicación en castellano o portugués es uno de ellos). Lo interesante para destacar es que muchos de estos sitios han salido (¡o nunca han entrado!) del debate por omisión y no porque un análisis exhaustivo de las evidencias presentadas haya conducido a su rechazo. Entre estos sitios olvidados o ignorados están: Taima-Taima (Bryan et al. 1978, Ochsenius y Gruhn 1979), Cueva Lago Sofía 1 (Prieto 1991), El Abra (Van der Hammen 1992) algunos abrigos del este de Brasil, tales como Santa Ana do Riacho y Lapa do Boquete (Prous 1991, 1992-92, Kipnis 1998), que están bien publicados y presentan niveles datados entre 12.070 y 11.950 años AP.

Por otro lado, hay algunos sitios cuya cronología no está aún clara o al menos habría que confirmarla con más dataciones radiocarbónicas antes de incluirlas en un supuesto grupo pre-Clovis. En este grupo se encuentran sitios como Tibitó (Correal Urrego 1981), Cueva 3 de Los Toldos (Cardich et al. 1973) y Arroyo Seco 2 (Politis 1989). El de Tibitó es uno de los casos más interesantes. Nadie ha dudado del carácter antropogénico del sitio que presenta una muy buena asociación de artefactos líticos con restos de caballo americano, mastodonte y venado en sedimentos asignados al Pleistoceno Final. Sin embargo, la única datación que se ha obtenido (11.740 años A.P.) es insuficiente para ubicar a este sitio en un hipotético grupo de sitio pre-Clovis. Como ha quedado demostrado en muchas ocasiones, una sola datación no es suficiente para precisar la ubicación cronológica de un evento de ocupación humana en la escala de los cientos de años. Muchos factores pueden contaminar la muestra y además, se debe tener en cuenta la suma de potenciales errores acumulados en los distintos pasos del proceso de datación. Usar una única fecha pocos años más antigua que el límite cronológico de Clovis para proponer al sitio como una evidencia supuestamente pre-Clovis (ver por ejemplo Dillehay 1999) es arriesgado. Sobre la base de la asociación faunística, a la situación estratigráfica y a esa datación solitaria, lo único que tiene cierto grado de certeza en los estándares contemporáneos es que el evento de ocupación humana en Tibitó sucedió en algún momento del Pleistoceno Final. Con la evidencia disponible no se puede precisar si este momento fue pre, para, o post-Clovis.

El otro caso interesante para mencionar es el del Nivel 11 de la Cueva de Los Toldos de la Patagonia Argentina, ya que durante décadas se ha propuesto a éste como un candidato firme para una ocupación

pre-Clovis de América del Sur (Cardich 1972). En este sitio se obtuvo una datación de $12,600 \pm 600$ años AP, proveniente de carbones dispersos de nivel antrópico más profundo. La datación fue realizada en 1972 en el laboratorio BVA Arsenal Viena y no tiene número de registro (el F.R.A 98 que figura entre paréntesis significa FECHADOS RADIOCARBONICOS ARGENTINOS). Teniendo en cuenta los problemas apuntados, esta única datación debería ser duplicada para poder precisar la antigüedad del evento humano y para proponer una supuesta antigüedad pre-Clovis ya que una sola datación realizada hace 27 años sobre carbones dispersos es absolutamente insuficiente.

Por último, se debe mencionar también a Arroyo Seco 2, en la región Pampeana de Argentina, ya que en el componente Inferior de este sitio se han obtenido tres dataciones muy tempranas sobre huesos de fauna extinta: 11.590 años AP (*Toxodon platensis*), 11.250 años AP (*Equus amerhippus*) y 12.200 años A.P. (*Megatherium americanum*). Las dos primeras muestras provienen de huesos cuyo origen en el sitio podría ser natural, ya que no tienen evidencias de acción humana, pero la tercera y más antigua presenta algunos rasgos que permiten asignarle un origen antrópico (Johnson y Gutiérrez ms). Hasta tanto no se completen los análisis, especialmente los taxonómicos, y se dupliquen las dataciones sobre varias muestras, no se podrá estimar más precisamente la antigüedad del evento humano más temprano del sitio.

En el Cono Sur existen varios sitios tempranos que han producido edades pre-11.500, pero la mayoría de ellas han sido descartadas debido a que la duplicación de dataciones sobre las mismas muestras o muestras relacionadas han dado edades más jóvenes. Esto llama la atención una vez más sobre la cautela que hay que tener para incorporar las dataciones radiocarbónicas a la discusión de la interpretación de los eventos culturales. Algunos ejemplos ilustran esta situación.

En el sitio de Cueva del Medio se obtuvo una datación sobre hueso calcinado del fogón 1, que dio una edad de 12.390 ± 180 años A.P y que fue inicialmente considerada con cautela por Nami (1987:97). Dataciones posteriores de muestras del mismo fogón y del mismo nivel, llevaron a precisar la ocupación humana del sitio entre 11.200 y 9.500 años A.P. (ver discusión en Nami y Nakamura 1995). En el sitio Tres Arroyos, en Tierra del Fuego, Mauricio Mazzone reportó una datación de 11,880

años AP obtenida a partir de carbón del Fogón 1; sin embargo, el procesamiento posterior de muestras del mismo fogón y de fogones de la misma unidad dio edades más modernas: 10.280, 10.600 y 10.580 años A.P. (Mazzone en prensa). En el sitio Piedra Museo, en la meseta patagónica de Argentina, Miotti y Cattáneo (1997) publicaron un fechado de 12.890 años AP, obtenido a partir de un hueso de caballo americano (*Equus neogeus*) proveniente de los niveles antrópicos más profundos del sitio. Un conjunto de dataciones posteriores de muestras del mismo nivel entregaron edades que varían entre 11.300 y 10.500 años A.P (Laura Miotti, comunicación personal). En el sitio La Moderna, en la Región Pampeana de Argentina, se obtuvo una edad de 12.350 años AP. a partir de un hueso de un gliptodonte (*Doedicurus clavicaudatus*), sin embargo, tres dataciones posteriores de la misma muestra y de otra relacionada dieron edades mucho más jóvenes: 7.010, 7.510 y 7.460 años AP., que condujeron a precisar la cronología del evento entre 7.000 y 7.500 años AP. (Politis y Gutiérrez 1998).

En suma, como se ha visto, la situación y el status de los sitios pre-11.500 son bastante complejos y diversos. Ahora bien, como se ha expresado, el debate reciente se ha concentrado en tres sitios: Monte Alegre, Pedra Furada y Monte Verde. Una revisión de la discusión que gira en torno a ellos ayudará a comprender mejor la estructura del debate y a ejemplificar las características enunciadas en la introducción.

MONTE ALEGRE

El sitio de Monte Alegre denomina a los hallazgos de la cueva Caverna da Pedra Pintada, que era conocida por su arte rupestre. El sitio está localizado en las planicies altas, 10 km. al oeste del río Amazonas y allí Anne Roosevelt y un equipo de colaboradores (1996) excavaron 11 cuadrículas de 1m de lado hasta llegar a una profundidad de 2,25 m. En los niveles más antiguos (16 y 17), se recuperaron más de 30.000 desechos de talla y 24 instrumentos formales. Esta gran cantidad de material lítico contrasta notablemente con los pocos restos líticos (menos de 150) recuperado en los niveles superiores. Las materias primas más usadas fueron calcedonia, cuarzo cristalino y cuarzo lechoso. Todas estas rocas afloran en las inmediaciones, pero no dentro de cueva. En el conjunto lítico se reconocen las técnicas de reducción por percusión y presión, el

investigadores norteamericanos. No es este el caso para un reclamo político al estilo Norte-Sur, ni tampoco para producir un alegato no actualizado, anti-imperialista, pero sí parece que el debate está dominado por investigadores norteamericanos. Como ejemplo de esto, se puede ver la cobertura del tema de las principales revistas científicas internacionales que ocupan los primeros lugares en el *Science Citation Index* (*Science*, *Nature*, etc.). Lo mismo se puede ver en revistas de difusión arqueológica tales como *National Geographic*, *Archaeology* o *Discovering Archaeology*, que aunque son norteamericanas, pretenden tener un carácter internacional

SEXTO: Como paradoja de esta relación asimétrica, el debate sobre el poblamiento por parte de los sudamericanos está cargado de nacionalismo y chauvinismo. Este exacerbado nacionalismo, del cual derivan frases tales como “el primer americano era de tal o cual país”, ha sido usado políticamente de diferentes motivos. Estos enunciados de corte nacionalista a veces son fomentados por los mismos arqueólogos con el objetivo de obtener más fondos para continuar las investigaciones.

El tema del poblamiento se ha abordado desde varios ángulos (bioantropología, ADN mitocondrial, glotocronología, estudios de dentición, etc.) pero el enfoque que predomina sigue siendo el arqueológico. Es decir, que el sustento de los modelos descansa en la evidencia material obtenida en los sitios mediante excavaciones sistemáticas, en donde se ha prestado especial atención al contexto estratigráfico, a los aspectos tecnológicos (casi exclusivamente de material lítico), a la asociación faunística y a las dataciones radiocarbónicas. Es la conjunción de estos elementos la que tiene prioridad en el debate actual, para validar sitios y modelos.

Desde Hrdlicka en adelante pocos han dudado de los antecedentes asiático/mongoloides de los primeros Americanos. Sin embargo, el reciente hallazgo del llamado Kennewick Man, en el estado de Washington (EEUU) con supuestos caracteres caucasoide (ver revisión en Morell 1998, y en Swedlund y Anderson 1999) y el re-análisis de los esqueletos del sitio Lapa Vermelha (W. Neves citado en *Fohla de Sao Paulo* del 5 abril de 1998) han puesto en duda también la exclusividad de ancestros asiáticos/mongoloides en los procesos de poblamiento americano.

retoque unifacial y bifacial, el tratamiento térmico y la preparación de plataforma por abrasión.

En estos niveles tempranos se hallaron maderas quemadas dentro de fogones, miles de frutos y semillas carbonizadas pertenecientes a especies de la floresta tropical que fueron colectados durante la ocupación del sitio (la mayoría de las especies representadas existen actualmente en los relictos de floresta tropical en las áreas vecinas). Los restos faunísticos están mal preservados e incluyen fragmentos de huesos de roedores, tortugas de tierra y de agua, víboras, anfibios y mamíferos terrestres grandes no identificados. También abundan los bivalvos y moluscos.

Se obtuvieron 56 dataciones de los niveles 16 y 17, a partir de maderas y semillas carbonizadas, que varían entre ca. 11.200 y 10.000 años AP. o, con 2 sigmas, entre 11.730 y 9.880 años AP. Para Roosevelt y colaboradores el arribo de seres humanos a la cueva está marcado por el grupo de 4 dataciones que varían entre 11.145 +/- 135 a 10.875 +/- 295 años AP. Con el objeto de contrastar estas dataciones, tres muestras de sedimento fueron procesadas usando el método de OSL (optically stimulated luminescence) y 10 artefactos líticos quemados fueron datados por TL (termoluminiscencia). Las fechas obtenidas se ubican entre 16.000 y 9500 años AP., las que abarcan el posible rango de años calendáricos estimados con base en C14. Como conclusión, Roosevelt et al. (1996) postulan que la cueva fue visitada periódicamente por bandas paleoindias por más de 1200 años. Durante estas visitas, se comieron frutos y una amplia variedad de presas terrestre y fluviales, mientras se fabricaron artefactos líticos y se pintaron las paredes de la cueva.

Las principales críticas a este trabajo provienen de algunos proponentes del modelo Clovis-primero, tales como C. V. Haynes o de otros investigadores como Betty Meggers con la cual Roosevelt tiene una larga serie de desencuentros, no sólo científicos sino también personales (ver Roosevelt 1991, 1995; Meggers 1992, 1996, 1999). Los cuestionamientos apuntan a la antigüedad de la ocupación más temprana y a la publicidad que se le dio a este sitio presentándolo como un hallazgo sin precedentes en la región. C. Vance Haynes y Ken Tankesrley creen que una edad de 10.500 años AP es más segura, ya que notaron que las dataciones más antiguas tienen mayores errores (citado en Gibbons 1996).

Esta opinión es también compartida por Dina Dincauze (ver Gibbons 1996). Fiedel (1996) analizó las dataciones teniendo en cuenta las recientes evidencias de anomalías de C14 en el período involucrado y calibrando las fechas de Monte Alegre y las de Clovis, llegó a la conclusión que podría haber habido un intervalo de 700 a 2.000 años entre Clovis y la fase inicial de Monte Alegre. Para este autor, esta diferencia sería suficiente para explicar la ocupación de Monte Alegre por gente descendiente de Clovis. Para Tom Dillehay y Betty Meggers, la publicidad que se le dio al sitio es injustificada (se debe destacar que luego de la publicación en *Science*, la noticia fue tapa del *New York Times* y del *International Herald Tribune*, además de aparecer extensas notas al respecto en periódicos de todo el mundo). Para Meggers (1996:1825), los hallazgos de Monte Alegre son similares a los ya reportados para los niveles más tempranos de Lapa do Boquete en Minas Gerais y que fueron también datados en ca. 11.000 años A.P. Para Dillehay (1996:1824-25) "Roosevelt et al. findings are not unique, it merely adds another site locality to the terminal Pleistocene archaeological record of eastern Brazil".

En esta discusión quedan claras algunas características del debate. Una es que el sesgo Clovis-primero determina el enfoque del problema y la validación de las evidencias. Para Haynes, Dincauze y Fiedel, el sitio es cuestionable no por el contexto ni por la publicidad, sino por la interpretación, supuestamente incorrecta de las dataciones más antiguas. El segundo punto que emerge claramente es el relacionado a las tensiones político académicas de Norte América. El campo de batalla entre Roosevelt y Meggers, se desplazó desde la cerámica temprana y la complejidad social en la arqueología de la isla de Marajó, hacia el poblamiento de América del Sur. Por último, ¿es la publicidad que recibe en los medios, la mayoría de las veces exagerada, un motivo para criticar una investigación arqueológica? Viendo como muchos hallazgos arqueológicos han sido presentados a la prensa en los últimos años, la respuesta obvia sería no. La mayoría de las veces la forma en que el sitio se presenta excede por mucho las intensiones de medida que el investigador quiere transmitir, y lo que llega al público es una visión filtrada y amplificadas por el aparato periodístico, que como todos sabemos no se caracteriza por su rigor en la búsqueda de la verdad.

Mas allá de la precisión cronológica parece bastante claro, que teniendo en cuenta los estándares contemporáneos de aceptación de

dataciones radiocarbónicas, la ocupación inicial de Monte Alegre puede ser considerada para-Clovis en términos generales, aunque el límite superior pueda unos cientos de años más moderno a lo propuesto por Roosevelt. Esto tiene dos implicancias fundamentales: a) que había bandas de cazadores-recolectores explotando los recursos de la floresta tropical amazónica a fines del Pleistoceno (Wilson 1999) contrariamente a los modelos que postulan la inviabilidad de las economías no-agrícolas en los ambientes de foresta-tropical (ver discusión en Politis y Gamble 1996) y, b) que estas poblaciones no serían descendientes de Clovis ya que ni la cronología, ni la tecnología, ni la economía, apoyan una relación genética entre estos y los ocupantes de Monte Alegre. Por último, es claro que este sitio no es el único, ni el primero en evidenciar una ocupación para-Clovis en el este brasileño, pero sin duda, constituye una evidencia muy fuerte apoyada por una gran cantidad de datos.

PEDRA FURADA

El sitio de Pedra Furada está ubicado en la Serra de Capivara, en plena *caatinga* brasilera. Se trata de un sitio multicomponente dentro de un abrigo de paredes muy altas. Las primeras excavaciones fueron llevadas a cabo entre 1978 y 1980 y tuvieron como objetivo determinar la cronología del arte rupestre, sin embargo el descubrimiento de industria lítica y la obtención de dataciones de más de 25.000 años AP promovieron una investigación más intensa en los años subsiguientes. Hasta el presente se han excavado unos 700 m², que representan aproximadamente el 80% del sitio, determinado por aquellos sedimentos que quedan bajo el techo del alero.

Las investigaciones estuvieron a cargo de Niede Guidon, secundada por Anne Marie Pessis, Fabio Parenti, y un grupo de colaboradores franceses y brasileños. El sitio no ha sido publicado en detalle, aunque hay varios artículos que discuten diferentes aspectos por ejemplo (Guidon y Arnaud 1991, Guidon y Delebrías 1986, Guidon et al. 1994) y Parenti (1993) realizó una extensa tesis doctoral que permanece aún inédita. La excavación entregó varios miles de restos de carbón en diferentes niveles, restos de semillas y hojas en los niveles pleistocénicos, más de 8000 piezas líticas (de las cuales 600 corresponden a los niveles pleistocénicos) y 156 rasgos arqueológicos (Parenti 1995:20). La cronología fue establecida mediante

55 dataciones radiocarbónicas (de las cuales 46 se distribuyen entre 6.150 y más de 50.000 años AP) obtenidas a partir de muestras de carbón de los fogones. Para el sitio se propusieron 6 fases-subfases: Pedra Furada 1, 2 y 3 de antigüedad pleistocénica y Serra Talhada 1 y 2 y Agreste para el Holoceno. Las tres fases pleistocénicas entregaron 600 litos confeccionados exclusivamente con materia prima local: cuarzo y cuarcita. Estas fases muestran una sorprendente estabilidad tecnológica: técnica de reducción unifacial sin claros patrones de lascado y mínimo retoque. Los autores consideran que esta tecnología era de carácter expeditivo.

Durante la excavación, el sitio fue visitado por varios investigadores de distintos países, los que en la mayoría de los casos se llevaron una opinión positiva tanto de la calidad de los trabajos como de las interpretaciones de los hallazgos (por ejemplo Bahn 1993, Bednarick 1998, Gradín y Aguerre com. Pers.). Algunos años luego de terminada la excavación, los investigadores a cargo organizaron una visita al sitio en 1993 para presentar las conclusiones de su trabajo y discutir *in situ* varios aspectos de la interpretación del sitio. Entre los investigadores invitados, la gran mayoría eran norteamericanos. Como resultado de esta visita de cinco días, se publicaron por lo menos dos artículos. Uno de ellos (Schobinger 1994), absolutamente favorable, el otro (Meltzer et al. 1994) demoledor.

Las principales críticas de Meltzer, Dillehay y Adivasio fueron 1) que las fases-subfases se basaban casi totalmente en los hiatus de la secuencia de dataciones radiocarbónicas, 2) que había varias fechas rechazadas y no estaban expresadas las causas 3) que el carbón a partir del cual se realizaron las dataciones podía provenir de quemazones naturales de la *caatinga* y no de fogones de origen antrópico 4) que todos los supuestos artefactos estaban confeccionados en cuarzo y cuarcita, que son rocas que afloran naturalmente en el techo de la cueva y que caen desde decenas de metros, golpeándose e incorporándose al sedimento, 5) que no estaban claro los criterios para la selección de los supuestos artefactos de los rodados caídos del techo y fracturados naturalmente, 6) que el carácter cultural de los artefactos no estaba demostrado de manera adecuada. Además de esto se efectuaron otras críticas extremadamente virulentas e inmerecidas tales como la acusación de que durante la excavación no se prestó atención a la estratificación interna o que los métodos de excavación parecieron emplear más pico y pala que palustres o instrumentos pequeños.

Sin duda, Meltzer et al. (1994) plantearon algunas dudas y ambigüedades del sitio que deben ser clarificadas, pero en su ejercicio crítico, fueron demasiado lejos y no balancearon adecuadamente los datos a favor y en contra de cada uno de los aspectos cuestionados. Las respuestas de Guidon et al. (1995) aclararon varios de los puntos, en especial los referidos a los criterios de selección de artefactos y de métodos de excavación, como así también a la formación de los fogones y a la delimitación de las fases y subfases. Sin embargo, estos investigadores cayeron en algunos errores. En primer término, descalificaron a Meltzer, Dillehay y Adovasio por no ser especialistas en arqueología de sitios Pleistocénicos de regiones tropicales (una especialidad demasiado específica). En segundo lugar, apoyar sus enunciados sobre la base del supuesto estado inalterado de los depósitos y de la preservación "intacta", opinión que ya habían vertido años antes (Guidon y Arnaud 1991). Parenti presenta esta concepción, tan común en la defensa de sitios tempranos, que se esfuerzan en presentar a los depósitos de manera irrealísticamente intacta:

"The whole chronostratigraphy does not present any problems: it is the best quality sequence (because of the nature of the date material: charcoal), very firm (because of the quantity of dates) and extremely well protected from possible pollution which might have artificially aged the sequence (the non-existence of older organic material). On the contrary, the 50,000 years BP dating of the Pedra Furada 1 level should be considered indicative of the minimum age of the first human occupation" (Parenti 1995:20).

A pesar de que Guidon y colaboradores contestaron exitosamente varias de las críticas de Meltzer, Adovasio y Dillehay, quedan aún algunos puntos pendientes. Por ejemplo, en varios tramos del debate remiten a los lectores a la tesis de Parenti, la que no ha sido aún publicada ni está disponible para toda la comunidad arqueológica. Por otro lado, no se analizaron profundamente los procesos de formación de sitio, especialmente aquello que pudieron haber producido la migración vertical de materiales. El estudio de estos procesos es crucial y su reconocimiento en algunos niveles o sectores no tiene porque conducir necesariamente al rechazo de toda la evidencia del sitio. Por último, como lo expresa Borrero (1995) debería proponerse alguna explicación para algo hoy difícil de entender: por que *Homo sapiens sapiens* vivió en un stasis tecnológico en Pedra Furada por más de 40.000 años.

Luego de las críticas y las respuestas, el sitio entró en un cono de sombra respecto a su credibilidad (hasta el rechazo total de toda evidencia pleistocénica ver por ejemplo Fagan 1999:110) y quedó en una especie de "limbo" arqueológico. Por un lado, hubo largas campañas de investigación y se había obtenido un número significativo de información mediante técnicas de excavación y métodos de análisis minuciosos. Por otro lado la falta de publicación adecuada, la ausencia de un estudio sistemático de los procesos de formación de sitio, la asunción de que los depósitos estaban intactos y la dificultad que implica admitir la inmovilidad tecnológica por más de 40.000 años hacen que el sitio no pueda ser aceptado hoy como una evidencia contundente de un poblamiento Americano hace más de 50.000 años (ver una opinión similar en Lavallée 1995).

MONTE VERDE

En 1979 Tom Dillehay comenzó la excavación del sitio de Monte Verde bajo la premisa de que se trataba de un tipo de evidencia arqueológica inusual y distinta a la que se esperaba para los sitios paleoindios. Hasta 1984 se realizaron varias temporadas de campo y se involucró a un número importante de especialistas (Mike Collins, Mario Pino, Jack Rossen, etc.). El sitio sufrió la crítica inicial de Junius Bird y la mayoría de los proponentes del modelo Clovis-primero rechazaron el carácter antropogénico de los depósitos arqueológicos, discutieron su integridad o cuestionaron la cronología radiocarbónica (ver entre otros Lynch 1990, West 1993). Quince años después de la finalización de la excavación Dillehay (1997) publicó recientemente el segundo volumen del sitio (el primero referente a aspectos geológicos y paleoambientales había salido en 1987), en donde expande las hipótesis previas y detalla la información de base del sitio. En este segundo volumen se consolidó la proposición de la existencia del componente Monte Verde II (MV-II), que en el sitio está representado por los restos de un asentamiento residencial que habría sido ocupado durante alrededor de un año, hace entre 12.300 y 12.800 años AP. En este nivel Dillehay y su equipo recuperaron fogones, cimientos de viviendas de maderas cubiertas con cueros, restos de mastodonte y una amplia variedad de maderas y hojas de plantas comestibles y medicinales. Una de las características del sitio es la poca formatización de su industria lítica, ya que los artefactos utilizados fueron litos naturalmente fracturados obtenidos de la orilla del arroyo cer-

cano. Algunos fragmentos de puntas de proyectil, unos litos alisados para moler y varias raederas dobles son los únicos artefactos estandarizados hallados en el sitio. En niveles más profundos Dillehay recuperó algunos posibles artefactos asociados a un fogón del cual se obtuvieron dos dataciones muy antiguas: 32.840 y 33.900 años AP. Este componente, cuyo origen antrópico ha sido tomado por Dillehay con mucha cautela, fue denominado Monte Verde I (MV-I) y está sólo representado en una pequeña porción excavada del sitio.

La investigación de Monte Verde estuvo signada de fuertes controversias. Por un lado, la visita inicial de Junius Bird, declarando a los depósitos como no antrópicos influyó sobre la opinión de varios arqueólogos, especialmente los sostenedores del modelo Clovis-primero. Por otro lado, el carácter expeditivo de la gran mayoría de los artefactos líticos y la preservación restos florísticos inusuales, entregaba una imagen muy distinta a la esperada para un sitio del Pleistoceno Final. Dillehay publicó varios artículos dando avances parciales de la investigación y contestando la mayoría de las críticas. Sin embargo, el punto de inflexión en la historia de la investigación de Monte Verde fue en 1997 cuando se publicó el segundo volumen sobre el sitio y cuando un grupo de arqueólogos expertos en el tema visitó el lugar y revisó los hallazgos.

Mucho se ha escrito sobre Monte Verde, y no es este el lugar para sumar una nueva opinión al ya multitudinario grupo de voces, mayoritariamente a favor o esporádicamente en contra. Sin embargo, la historia del sitio y la forma como fue validado son interesante para analizar la estructura del debate sobre el poblamiento Americano. De alguna manera, aunque alguno de los involucrados lo niegue (ver por ejemplo Meltzer 1999) la visita a Monte Verde pretendió reproducir la reunión de 1927 en Folsom, en donde se logró la aceptación del poblamiento Americano a finales del Pleistoceno sobre la base de la opinión de expertos. Es por eso que, como expresó uno de los participantes (Haynes 1999) se hizo explícito que luego de la reunión deberían llegar a un consenso y es por eso también que hubo una votación al final de la visita. ¿Por qué un grupo de especialistas debería llegar obligatoriamente a un consenso luego de unos pocos días aquí y allá revisando rápidamente los hallazgos y visitando los sectores marginales del sitio? ¿Por qué no dejar que el consenso se forme con la opinion de la comunidad arqueológica luego de que se haya leído, analizado y discutido el último volumen de Monte

Verde? La respuesta tiene más que ver con la política académica norteamericana que con la búsqueda de ciertos criterios objetivos para la validación de evidencias.

Luego de la visita de principios a Monte Verde en 1997 hubo una cobertura periodística impresionante y poco tiempo después salió publicado el segundo volumen. De alguna forma este lanzamiento mediático estuvo liderado por la *National Geographic Society* que financió gran parte del viaje. Algunos de nosotros nos sorprendimos al ver fotos en los diarios del panel de expertos sonrientes envueltos en una bandera de la *National Geographic Society* y nos preguntamos qué tenía que ver eso con la puesta a prueba de evidencias científicas. La publicación de la *Society* retrató de una manera trivial el consenso logrado: la tarde luego de visitar el sitio, sentados en un bar frente a la playa en Pelluco, el coordinador del grupo Alex Barker, propuso una votación a mano alzada entre los presentes. El voto fue unánime y según el autor de la nota, esa misma tarde cayó para siempre el credo científico de Clovis-primero (Gore 1997). Es cierto que el valor científico de las notas de *National Geographic Magazine* puede ser cuestionado, pero nadie puede dudar del tremendo peso de esta publicación para legitimar y aceptar descubrimientos científicos dentro de la sociedad norteamericana (y por carácter transitivo de una buena parte del mundo). Otros medios científicos tales como *Current Research in the Pleistocene* o *Mammoth Trumpet*, se sumaron esta ola triunfalista, y decretaron también la caída por siempre jamás de la "Cortina Clovis". Algunos artículos también se basaron en la visita para confirmar el abandono definitivo de Clovis -primero (por ejemplo Adovasio y Pedler 1997) o remarcaron el valor confirmatorio de la visita: "Expert certified two years ago that Monte Verde en Chile is the oldest archaeological site in the Americas" (*Discovering Archaeology* 6 (1):1). Pareciera que la visita de los expertos y el marketing de algunas instituciones norteamericanas pudo más que los años de trabajo de Tom Dillehay y de tantos otros científicos sudamericanos que desde tiempo atrás han aportado diferentes evidencias para rechazar el modelo Clovis-primero. Lo que parecería requerir estándares de verificación superlativos y pruebas de contundencia absoluta, terminó siendo aceptado por la fuerza del consenso de un puñado de arqueólogos. Queda bastante claro que la rápida aceptación de las evidencias de Monte Verde se basó en el principio de autoridad de los participantes de la visita y no en la lectura detallada y concienzuda del segundo volumen de Monte Verde por parte de la comunidad científica.

Ahora, ¿ qué fue lo que llevó a realizar la visita? Mucho se ha escrito al respecto (ver distintos enfoques en el Special Report de *Discovering Archaeology* 1 (6)), pero uno de los participantes lo ha expresado con bastante claridad:

“Given this and the fact that Monte Verde has also been vigorously (and sometimes virulently) questioned in terms of the reliability of the dates as well as the anthropogenic “reality” of the artefacts and cultural features(...) it was proposed that a group of professional archaeologists should visit the site to establish beyond any reasonable doubt whether a pre-Clovis presence exists at this remote South American locality” (Adovasio y Pedler 1997: 574). En otras palabras, el grupo durante su visita iba a ser el destinado a aclarar las dudas sobre Monte Verde. La palabra *establish* es bastante contundente e ilustrativa acerca de las atribuciones que se confirió o le confirieron al grupo.

El panel de expertos visitó primero Lexington (Kentucky) en donde recibieron algunas presentaciones de varios de los científicos involucrados en la investigación y examinaron y discutieron sobre el material del sitio almacenado en esa Universidad (90% del lítico, 20% de los restos óseos, 15% de las maderas). Luego continuaron revisando el material restante en la Universidad de Valdivia y finalmente el último día recorrieron las áreas marginales al sitio, pues la parte principal (donde se habían hecho las excavaciones) había sido destruida por bulldozers en 1988. Esta visita de pocos días, con una agenda bastante cargada, resultó no sólo en el consenso logrado aquella tarde en el bar de Pelluco sino que produjo un artículo, escrito básicamente por Meltzer y Grayson (ver Meltzer 1999), que fue circularizado, comentado y, finalmente, firmado por todos los participantes del viaje que no estaban involucrados directamente en la investigación del sitio. Este artículo (Meltzer et al. 1997) es conclusivo acerca de todos los aspectos relacionados con el sitio, aceptando todas las interpretaciones de Dillehay, sin considerar ninguna opción alternativa sobre algún aspecto parcial del sitio: “we have no doubt that there are genuine artifacts on the MV-II surface” (661), “there is, however, no doubt that the cordage (Adovasio in Dillehay 1997), many of the wooden specimens and many of the seeds and paleoethnobotanical remains, were introduced into the site by human activities. No one could, or no one did, question the human origins of the foot print “ (161), “MV-II is clearly archaeological, and there is no reason to question the integrity of the

radicocarbon ages" (661-662). A pesar de su corta visita a los alrededores del sitio, también llegaron a conclusiones contundentes " We saw no evidence of disturbance and no evidence of younger archaeological material that could have become incorporated into older deposit " (661) o "Certain constituents may have been translocated by groundwater, but that action does not affect the archaeological integrity of the site" (661). Las opiniones fueron tan positivas que incluso, llegaron más allá de las propias dudas de Dillehay, expresando la validez del nivel MV-I : " The MV-I material were found deep within the MV-7 deposits; at least some of them are clearly artifactual; there are no suggestion that they owe their position to disturbance; and associated radiocarbon determinations indicate an age of at least 33,000 years B.P (662). ¿Cómo pudieron haber llegado a estas conclusiones en una visita tan corta a un sector marginal del sitio y en una región desconocida para la mayoría de los participantes? ¿Cómo pudieron haber hecho un "examen detallado" (como lo expresan en el resumen del artículo) de una variedad tan amplia de materiales, en tan poco tiempo? El artículo tiene más de propaganda pro-Monte Verde que de presentación científica y de discusión balanceada de las evidencias. Sin embargo, es bastante claro para mí que ni el sitio ni el trabajo llevado a cabo por Dillehay necesitaba de ese tipo de propaganda.

Aparentemente, durante la visita hubo discusiones e interpretaciones alternativas sobre algunos de los múltiples aspectos del sitio. A estas discusiones, el artículo de Meltzer et al. (1997) les dedicó sólo un breve párrafo:

"There was some disagreement among the participants on specific interpretative matters (for instance a particular cut mark). Those debates, however, were secondary and could swirl around particular objects from virtually any archaeological site regardless of the age of the site"(Meltzer et al. 1997:661).

La sustancia de estos desacuerdos era lo más interesante y quizás hubiera sido una mejor contribución a la comprensión de los procesos culturales y naturales que formaron el sitio si los autores hubieran compartido estas discusiones y sus visiones alternativas sobre aspectos específicos de Monte Verde. Sin embargo, el prestigio de algunos de los participantes, el síndrome de "haber estado en el sitio", y el incomprensi-

ble imperativo de los organizadores del viaje de tener que lograr consenso (favorable) llevó a presentar una versión confirmatoria y conclusiva del sitio, a pesar de que, paternalmente, los autores sugieren al público que lea el segundo volumen de Monte Verde para hacer su propia evaluación.

Mi propósito no es cuestionar el alto nivel de la excavación de Monte Verde, ni siquiera alguna de las interpretaciones de Dillehay, como tampoco poner en duda la calidad de los miembros del grupo de visita. Mi argumento es que en los problemas o dudas que genera un sitio no pueden ser resueltos mediante la visita de un grupo de especialistas, durante poco tiempo a un sector marginal de un sitio excavado mas de 15 años atrás. La visita puede ser importante, pero si como resultado se amplifica el debate, se determinan temas para profundizar y se exhiben las discrepancias en aspectos de la interpretación. Estas posiciones alternativas son absolutamente esperables en un sitio tan complejo como Monte Verde, con un depósito arqueológico no convencional y con una trascendencia inusual.

Por ejemplo, Nuñez y Mena (los dos participantes chilenos de la visita) en un artículo aparte, reconocen las cualidades de Monte Verde 2 pero dudan de algunos supuestos artefactos que consideran culturalmente sobrevaluados; también llaman la atención sobre la explicación de un asentamiento de tales características asentado directamente sobre gravas y arenas húmedas y sobre la falta de registro de algunos artefactos *in situ* (Nuñez y Mena 1997:41). Otro de los participantes, C.V. Haynes (1999) recientemente publicó también sus reservas sobre la condición cultural de la mayoría de los artefactos líticos, criticó la falta de registro de las piezas culturalmente más seguras y desplegó un número de dudas que lo llevaron incluso a proponer una hipótesis alternativa sobre la formación de MV-II, con un fuerte componente natural. ¿Por qué estos tres autores no reflejaron estas dudas en el artículo que concibieron con el grupo de visita en 1997?.

Sin embargo, debido a la extraña dinámica de este debate, una nueva discusión estalló recientemente. No en un medio científico con un proceso de *peer review*, (como se esperaría dado la trascendencia del tema) sino en *Discovering Archaeology* (vol. 1 nro. 6) una revista de divulgación popular sobre arqueología. En el último número, un detallado análisis de Fiedel del segundo volumen de Monte Verde plantea

inconsistencias entre los trabajos publicados referentes a la proveniencia y catalogación de artefactos y sobre la falta de registro detallado de los hallazgos relevantes. La mayoría de las críticas son triviales y son el resultado de los problemas de un proyecto de larga data con la participación de muchos especialistas. En su respuesta en la misma revista, Dillehay y colaboradores (1999) aclaran la mayoría de estas dudas. Sin embargo, en los comentarios del final un grupo de arqueólogos (la mayoría de los cuales previamente ya habían dudado de Monte Verde) le otorgan a estos problemas un rol crucial en la credibilidad del sitio: "... the problems with artifacts provenience that Fiedel has documented regarding Monte Verde are real, numerous and extremely serious" (Anderson 1999:19); "I have not attempted to count up the discrepancies Fiedel enumerates; there are a great many. Each is significant, but is the weight of the total that becomes overwhelming " (West 1999: 15). ¿Por qué una discusión tan detallada en una revista de divulgación popular? ¿Por qué la discrepancia en la procedencia de algunos materiales provoca esta reacción extrema entre algunos investigadores? Pocos arqueólogos descalificarían una investigación tan larga y compleja por algunas inconsistencias en la catalogación y publicación del registro de artefactos.

Para mi, lo que es difícil de aceptar es el enunciado de 'Monte Verde was a genuine and intact archaeological site' y 'that both the geological and archaeological records at the site were intact' (Dillehay 1997:1). ¿Qué significa "intacto"?, ¿congelado por más de 12.000 años sin haber sido afectado? El mismo Dillehay (1997:20-21) reconoce y analiza páginas más adelante algunos de los factores naturales que habrían afectado al sitio (Dillehay 1997:20), aunque los considera secundarios y de mínimos efectos post-depositacionales. Mi punto es que el concepto de "intacto" es insostenible para definir la situación de cualquier sitio arqueológico. Esto no cuestiona los méritos de Dillehay ni la calidad de su trabajo, como tampoco reduce la confiabilidad del sitio. Simplemente lo pone en una dimensión más real. No es necesario probar algo insostenible como es lo intacto de un sitio, para proponer que había gente en Monte Verde hace 12.500 años con un estilo de vida bastante diferente al de Clovis.

Uno de los grandes aportes de Monte Verde es que ha generado un nuevo modelo de búsqueda y de interpretación para los sitios tempranos de América del Sur. Si las interpretaciones de Dillehay son correctas, las

chances de que aparezcan sitios similares en ambientes parecidos son altas. Es nuestra habilidad para buscarlos y nuestra capacidad para entenderlos las que deberán cambiar para dar cuenta de esta situación, hasta ahora inimaginada.

CONCLUSIONES

Los ejemplos resumidos y discutidos ilustran algunos de las características sobre el debate del poblamiento de América, expresadas en la introducción. En términos generales se observa que uno de los problemas mayores es la comparación de sitio con grados de integridad y resolución distintas. Mediante estas comparaciones se ha intentado identificar algunos patrones culturales, los que obviamente no emergen de manera clara por la inconsistencia metodológica. Por otro lado, se siguen proponiendo relaciones y/o conexiones de distinto orden entre sitios distantes basándolas casi exclusivamente en algunos rasgos similares de una sola clase de artefactos: las puntas de proyectil. Mediante el mismo proceso, se continúa proponiendo que algunas semejanzas (que no son tales como lo ha demostrado Nami 1997) entre las puntas acanaladas de América del Norte y las del tipo "cola de pescado" del Cono Sur, son indicadoras de que las poblaciones de finales del Pleistoceno del Cono Sur son descendientes de Clovis.

Por otro lado se evidencia un avance técnico-metodológico que no está acompañado por un desarrollo teórico similar. En este debate sigue predominando la reconstrucción histórico-cultural. La proposición de "flechas" que reflejan las posibles vías de poblamiento son ejemplos claros. En general atraviesan el continente, con un vector principal norte-sur, pero que se basan exclusivamente en la asunción del ingreso de los primeros pobladores desde Asia por Beringia y su costa. Las "flechas" no unen puntos que indiquen un gradiente cronológico ni una secuencia tecnológica a través del tiempo y el espacio, sino que reflejan un uso mecánico de la difusión en su versión histórico-cultural más anacrónica.

Entre la falta de desarrollo teórico se pueden notar también el restringido uso sistemático de la información etnoarqueológica contemporánea. Cuando los datos etnográficos se incorporan en la discusión, son generalmente los que se relacionan con los estudios de forrageamiento

óptimo (ver por ejemplo Mac Donald 1998) y no los que dan cuenta de otros aspectos culturales. Por otro lado, no se han anexado al debate recientes desarrollos post-procesuales (para excepciones ver ejemplo Kornfeld et al. 1997). El paisaje es asumido como social e idealmente neutro y el ambiente es explícita e implícitamente considerado como el causante principal del cambio social. No se ha explorado sistemáticamente la posibilidad de identificar lugares sacralizados o dimensiones no utilitarias de los artefactos.

Por último, el poblamiento de América parece ser uno de los campos en donde la arqueología norteamericana intenta resolver las tensiones político-académicas de su seno. En este sentido, la manipulación de las opiniones para construir consenso emerge como un resultado de esta situación y permea todos los planos del debate.

AGRADECIMIENTOS

A María Gutiérrez y a Mariano Bonomo por los comentarios y sugerencias.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ADOVASIO, J. and D. R. Pedler. 1997. Monte Verde and the antiquity of humankind in the Americas. *Antiquity* 71: 573-80.
- ANDERSON, D. 1999. Monte Verde and the Way American Archaeology does Business. *Discovering Archaeology* 1 (6). Special report 19-20.
- BAHN, P. 1993. 50.000 years-old Americans of Pedra Furada. *Nature* 362: 114-15.
- BEDNARIK, R. 1989. On the Pleistocene settlement of South America. *Antiquity* 63: 101-11.
- BORRERO, L. 1990. Taphonomy of Guanaco Bones in Tierra del Fuego. *Quaternary Research* 34: 361-371.
- 1995. Human and natural agency: some comments on Pedra Furada. *Antiquity* 69 (264): 602-603.
- BORRERO, L.; Martin, F. and Prieto A. 1997. La Cueva Lago Sofia 4, Ultima Esperanza, Chile: una madriguera de felino del Pleistoceno Tardío. *Anales del Instituto de la Patagonia* 25: 103-122.
- BRYAN, A. 1973. Paleoenvironmental and Cultural Diversity in Late Pleistocene South America. *Quaternary Research* 3 (2): 237-256.
- 1975. Paleoenvironmental and Cultural Diversity in Late Pleistocene South America. A Rejoinder to Vance Haynes and a Reply to Thomas Lynch. *Quaternary Research* 5 (1): 151-159.
- BRYAN, A., R. Casamiquela, J. M. Cruxent, R. Gruhn and C. Ochsenius. 1978. An El Jobo Mastodon Kill at Taima-taima, Venezuela. *Science* 200: 1275-77.
- CARDICH, A, L. A. Cardich y A. Hajduk. 1973. Secuencia arqueológica y cronología radiocarbónica de la Cueva 3 de Los Toldos (Santa Cruz, Argentina). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 7 (n.s.) 85-123.

- CAVELIER, I;** C. Rodríguez, L. F. Herrera, G. Morcote and S. Mora. 1995. No sólo de caza vive el hombre. Ocupación del Bosque Amazónico, Holoceno Temprano. *Ambiente y Ocupaciones Tempranas de la América Tropical*. I. Cavelier and S. Mora (eds.), pp. 27-44. Fundación Erigaie-Instituto Colombiano de Antropología, Santafé de Bogotá.
- CORREAL Urrego, G.** 1981. *Evidencias Culturales y Megafauna Pleistocénica en Colombia*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Bogotá: Ediciones del Banco de la República.
- DILLEHAY, T.** 1996. Letters. *Science* 274: 1824-25.
- 1997. *Monte Verde. A Late Pleistocene Settlement in Chile. Volume 2. The Archaeological Context and Interpretation*. Washington and London: Smithsonian Institution Press.
- 1999. Exploring South America. *Archaeology* (january/february): 60-68.
- FAGAN, B.** 1999. *World Prehistory. A Brief Introduction*. New York: Longman.
- FIEDEL, S.** 1996. Letters. *Science* 274: 2824.
- 1999. Artifact Provenience at Monte Verde: Confusion and Contradictions. *Discovering Archaeology* 1(6).Special Report: Monte Verde Revisited: 1-12.
- GUIDON, N.** y B. Arnaud. 1991. The Chronology of the New World: Two Faces of One Reality. *World Archaeology* 23(2): 167-178.
- GUIDON N.** y G. Delebrias. 1986. Carbon-14 Dates Point to Man in the Americas 32,000 Years Ago. *Nature* 321: 769-771
- GUIDON, N.,** F. Parenti, M. da Luz, C. Guérin y M. Faure. 1994. Le plus ancien peuplement de l'Amérique: le Paléolithique du Nordeste brésilien. *Bulletin de la Société préhistorique française* 91 (4-5) 246-250.
- GIBBONS, A.** 1996. First Americans: Not Mammoth Hunters, But Forest Dwellers ?. *Science* 272: 346-7.
- GORE, R.** 1997. The Most Ancient Americans. *National Geographic* 192 (4): 92-99.
- HAYNES, C. Vance.** 1974. Paleoenvironment and Cultural Diversity in the Late Pleistocene South America: A Reply to A. L. Bryan *Quaternary Research* (4)3: 378-382.
- JOHNSON, E.** y M. Gutiérrez (m.s.). Estudios Taxonómicos en el sitio Arroyo Seco 2. En . Politis (ed.) *Estado Actual de las Investigaciones en el sitio Arroyo Seco 2 (Región Pampeana, Argentina)*. Olavarría: Ediciones INCUAPA.
- Kipnis, R..** 1998. Early hunter-gatherers in the Americas: perspectives from Central Brazil. *Antiquity* 72 (227): 581-592.

- KORNFELD, M.,** M. Harkin y J. Durr. 1998. Peopling of the American: the Great Plains and Rocky Mountains as Landscapes. Trabajo presentado en el 31^{er}. Annual CAA/ACA Conference. Victoria, Mayo de 1998.
- LAVALLÉE, D.** 1995. *Promesse D'Amérique. La préhistoire de l'Amérique du Sud.* Paris:Hachette.
- LYNCH, Th.** 1974. Early Man in South America. *Quaternary Research* 4 (3): 356-377.
- 1990. Glacial-Age Man in South America: A Critical Review. *American Antiquity* 55:12-36.
- MACNEISH, R.** 1978. Late Pleistocene Adaptations: A New Look at the Early Peopling of the New World as of 1976. *Journal of Anthropological Research* 34 (4): 475-496.
- MACDONALD, D.** 1998. Subsistence, Sex, and Cultural Transmission in Folsom Culture. *Journal of Anthropological Archaeology* 17: 217-239.
- MEGERS, B.**1992. Amazonia: real or counterfeit paradise ?. *Review of Archaeology* 13: 25-40.
- 1996. Letters. *Science* 274: 2825.
- 1999. *Ecología y biogeografía de la Amazonia.* Biblioteca Abya-Yala Nro. 62. Quito: Ediciones Abya-Yala.
- MELTZER, D.** 1983. The Antiquity of Man and the Development of American Archaeology. *Advances in Archaeological Method and Theory*, 6: 1-51.
- (1999). On Monte Verde. *Discovering Archaeology* 1(6). Special Report:Monte Verde Revisited: 16-17.
- MELTZER, D.,** J. Adovasio y T. Dillehay. 1994. On a Pleistocene Human Occupation at Pedra Furada, Brazil. *Antiquity* 68: 695-714.
- MELTZER, D.,**et al. 1997. On the Pleistocene Antiquity of Monte Verde Southern Chile. *American Antiquity* 62: 659-63.
- MORELL, V.** 1998. Kennewick Man's Trials Continue. *Science* 280: 190-192.
- MORLAN, R.** and Cinq-Mars, J. 1982. Ancient Beringians: Human Occupation in the Late Pleistocene of Alaska and the Yukon Territory. In D. Hopkins, J. Matthews Jr., Ch. Scheweger and S. Young (eds.) *Paleoecology of Beringia.* New York: Academic Press. 353-381.
- NAMI, H.** 1987. Cueva del Medio: Perspectivas arqueológicas para la Patagonia Austral. *Anales del Instituto de la Patagonia* 17: 74-106.

- 1997. Investigaciones actualísticas para discutir aspectos técnicos de los cazadores-recolectores del Tardiglacial: el problema Clovis-Cueva Fell. *Anales del Instituto de la Patagonia* 25: 151-86.
- NAMI, H y T. Nakamura.** 1995. Cronología radiocarbónica con AMS sobre muestras de hueso procedentes del sitio Cueva del Medio (Ultima Esperanza, Chile). *Anales del Instituto de la Patagonia* 23: 125-133.
- NUÑEZ, L. y F. Mena** (1997). El caso Monte Verde: ¿hacia un veredicto final?. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* 24: 38-44.
- OCHSENIUS, C. y R. Gruhn** (eds.). 1979. *Taima-taima. A Late Pleistocene Paleo-Indian kill site in Northwestern South America – Final Reports of the 1976 Excavations-*. South American Quaternary Documentation Program. República Federal Alemana.
- PARENTI, F.** 1993. Le gisement quaternaire de la Toca do Boqueirao da Pedra Furada (Piauí, Brésil) dans la contexte de la préhistoire américaine fouilles, stratigraphie, chronologie, évolution culturelle. PH. D. Dissertation. École des Hautes Études en Sciences Sociales, Paris.
- POLITIS, G.** 1989. ¿Quién mató al megaterio? *Ciencia Hoy* 2: 24-35.
- POLITIS, G. y M. A. Guitiérrez.** 1998. Gliptodontes y Cazadores-recolectores de la Región Pampeana (Argentina). *Latin American Antiquity* 9 (2): 111-134.
- POLITIS, G. y C. Gamble.** Los Nukak y los límites ambientales de los *foragers*. En Politis G. *Nukak*, pp.270-288. Santafé de Bogotá: Fondo de Promoción de la Cultura.
- PROUS, A.** 1991. Santa Ana do Riacho – Tomo 1. *Arquivos do Museu de História Natural* 12: 3-384.
- 1992-3. Santa Ana do Riacho – Tomo II. *Arquivos do Museu de História Natural* 13/143-420.
- ROOSEVELT, A. C.** 1991. *Mountbuilders of the Amazon: geophysical archaeology on Marajo Island, Brazil*. San Diego: Academic Press.
- 1995. Early pottery in the Amazon. Twenty years of scholarly obscurity. In W. Barnett and J. Hoopes (eds) *The emergence of Pottery. Technology and innovation in Ancient Societies*. Washington D.C.: Smithsonian Institution 115-31.
- ROOSEVELT, A. C.; M. Lima da Costa; C. Lopes Machado; M. Michab; N. Mercier; H. Valladas; J. Feathers; W. Barnett; M. Imazio da Silveira; A. Henderson; J. Silva; B. Chernoff; D.S. Reese; J. A. Holman; N. Toth and S. Schick.** 1996. Paleoindian Cave Dwellers in the Amazon: The Peopling of the Americas. *Science* 272: 373-84.

- SCHOBINGER, J.** 1994. La Reunión Internacional sobre el Poblamiento Americano (Sao Raimundo Nonato, Brasil, Diciembre de 1993). *Boletín nro. 8 de la SIARB*: 32-35, La Paz.
- SWEDLUND, A.** y D. Anderson. 1999. Gordon Creek Woman Meets Kennewick Man: New Interpretations and Protocols Regarding the Peopling of the Americas. *American Antiquity* 64 (4): 569-576.
- VAN DER HAMMEN TH.** 1992. *Historia, ecología y vegetación*. COA-FEN, Santafé de Bogotá.
- WILSON, D.** 1999. *Indigenous South Americans of the Past and Present. An Ecological Perspective*. Boulder: Westview Press.
- WEST, F.** 1993. Review of Palaeoenvironment and site Content at Monte Verde. *American Antiquity* 58 (1): 166-167.