

200.000 años del hombre en América: ¿qué pensar?

JUAN SCHOBINGER *

«¿Qué pensar?»... fue el escueto comentario agregado por Eduardo Ripoll al envío de un artículo de Henry de Lumley y colaboradores, publicados a comienzos de 1988, en el que se hablaba de «instrumentos tallados asociados a fauna, del Pleistoceno Medio», excavados en una cueva del Este del Brasil. Me pareció oportuno aprovechar este merecido homenaje para intentar una respuesta a la pregunta —por cierto, muy justificada— del colega y amigo.

El mencionado hallazgo se agrega a otros cuatro sitios americanos que han proporcionado materiales fechados entre unos cien mil y trescientos mil años atrás, es decir, anteriores al fin del último período interglacial (Sangamon) y por lo tanto muy anteriores a todo vestigio fechado de la presencia del hombre en el continente. Mientras muchos aún discuten recientes fechados de unos 40 a 30 mil años antes del presente para sitios recientemente excavados en el NW del Canadá, en California, en el NE del Brasil o en el sur de Chile, saltamos de pronto a una cifra diez veces mayor; una época en la que aún no existía el *Homo sapiens sapiens* ni sus antecesores inmediatos. Realmente: ¿qué pensar?

Antes de comentar esos sitios, conviene remontarse brevemente a la historia de la investigación. Hace casi un siglo, la incipiente «americanística» heredó de los tiempos precientíficos la convicción de que los pueblos del «Nuevo Mundo» debían también ser «nuevos», es decir que el continente había sido poblado desde el Viejo Mundo, por un camino y una época que debía ser investigada, pero para lo cual se iban emitiendo opiniones que finalmente se plasmaron en las famosas *Teorías sobre el poblamiento americano* de la primera mitad de nuestro siglo. Aunque la

* Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina.

primera de estas teorías tenía un carácter que llamaríamos contestatario (Florentino Ameghino: el hombre evolucionó en suelo sudamericano y desde aquí inició el poblamiento del mundo desde comienzos del Pleistoceno), prontamente se produjo la «reacción thermidoriana» acaudillada por Ales Hrdlicka, a partir de 1910: ninguno de los indicios antropológicos y culturales aportados por Ameghino y sus seguidores resiste a la crítica; el hombre se originó en el ámbito eurasiático y desde allí penetró en América a través del Estrecho de Bering a principios del Holoceno; no hay un paleolítico americano, y todos los indígenas americanos pertenecen a un sólo tronco racial derivados del mongoloide. En realidad, esta teoría no surgió como reacción a las ideas de Ameghino sino que ya constituía una toma de posición «oficial» de la principal institución norteamericana dedicada al estudio de los indígenas: el Bureau of American Ethnology con sede en la Smithsonian Institution de Washington ¹.

Mientras tanto se seguían efectuando hallazgos en el campo, y uno de ellos (el de Folsom en 1926: puntas de proyectil asociadas a huesos de un bisonte extinguido) significó el comienzo de una lenta «retirada estratégica» de la «teoría oficial» americana, y que llevó a la admisión final de la existencia de grupos «paleoindios», cazadores de megafauna en los dos o tres últimos milenios del Pleistoceno. Cualquier hallazgo presuntamente anterior a esa fase caracterizada en lo industrial por puntas de proyectil especializadas, era sospechoso, criticable, y en buena parte «producto de un acto de fe». (Así se pronunció, todavía en 1983, un adherente conspicuo del *establishment*; ver Lynch, 1983). Con lo que estamos diciendo que la idea de un período «paleoindio» como expresión del más antiguo poblamiento americano constituye un resabio de la teoría de Hrdlicka, y una muestra de su influencia, más allá de la persona que le supo dar forma científica, válida para su momento.

¹ «Se buscaba combatir las ideas fantasiosas acerca del origen de los aborígenes americanos; en el caso del Bureau of American Ethnology, se adoptó la presuposición de que el indio americano no había cambiado mayormente a través del tiempo, y que por lo tanto los hallazgos arqueológicos correspondían en cada zona a los mismos grupos que las habitaban en el momento del contacto con los europeos. Alrededor del año 1900 al norteamericano de origen checo A. HRDLICKA es nombrado jefe de la sección de antropología física del citado instituto, y naturalmente se convirtió en partidario de la misma idea aplicada al plano bio-antropológico. Como había sucedido en Europa con Boucher de Perthes medio siglo antes, ningún hallazgo se salvó de la crítica despiadada del tandem HOLMES/HRDLICKA, y que como se sabe terminó también demoliendo las teorías de AMEGHINO en el famoso Congreso de Americanistas realizado en Buenos Aires en 1910. Adoptando esa posición que hoy llamaríamos conservadora, ellos sin embargo se sentían representantes de una *New Archaeology*...» (Schobinger, 1985: 11).

Si la primera de esas teorías clásicas fue formulada por un paleontólogo y la segunda —contrapartida de aquélla— por un antropólogo físico, la tercera lo fue por un etnólogo: Paul Rivet. A partir de un artículo publicado en 1924 y culminando en un libro publicado en 1943, este conocido investigador francés planteó el origen múltiple y parcialmente oceánico del hombre americano. En ello fue seguido, con variantes, por otros como E. von Eickstedt y J. Imbelloni en la parte bioantropológica y por E. Nordenskjöld y S. Canals Frau en lo cultural. (Todos fueron precedidos, en realidad, por W. Schmidt en 1913). Para lo que aquí nos interesa, Rivet no incidió mayormente, ya que en relación con el más antiguo poblamiento de América él y sus seguidores aceptaron la existencia de un paleolítico americano ubicado en los últimos milenios del Pleistoceno.

Cuando en 1936 dos arqueólogos de habla hispana realizaron las primeras síntesis sobre «los orígenes americanos» (L. Pericot en España y P. Martínez del Río en México) los conocimientos concretamente arqueológicos aún eran muy escasos, al menos para lo referente a los cazadores precerámicos. Además, la cronología estaba completamente en el aire. Aún en las ediciones posteriores de sus libros (1960 y 1953 respectivamente), o en la *Prehistoria de América* de Canals Frau (1950), el avance en esa materia era escaso.

La superación de las teorías sólo podía producirse con la constitución de una Ciencia Prehistórica Americana, con conceptos renovados, técnicas perfeccionadas y —naturalmente— nuevos hallazgos, no sólo en este continente sino también en el Asia oriental. Esto se produce a partir de mediados del siglo, con la labor docente y de investigación de algunos maestros, algunos ya desaparecidos, como Osvaldo Menghin, Pedro Bosch Gimpera, Junius Bird, Alex Krieger y Gordon Willey, seguidos por Alberto Rex González, José M. Cruxent, José Luis Lorenzo, Edward Lanning y muchos otros. Papel importante en este proceso lo tuvo la invención del método de datación radiocarbónica, de particular utilidad para la arqueología americana. Así es como las antiguas teorías pudieron ser sustituidas por la síntesis sobre base arqueológica, la primera de las cuales puede ser considerada la *Urgeschichte Amerikas* de Menghin, publicada en Alemania en 1957. Aquí (y en un artículo aparecido el mismo año) se plantea por primera vez la hipótesis de un Protolítico americano, es decir, un estadio cultural anterior al de los cazadores superiores, representando por industrias toscas carentes de puntas de proyectil y que derivarían de industrias del Paleolítico Inferior y Medio Eurasiático. (Esta hipótesis estaba avalada, en ese momento, sobre todo por las supervivencias epiprotolíticas de dichas industrias). Esta idea fue retomada por A. Krieger en 1964, aunque cambiando el nombre de ese estadio por el

poco feliz de «Pre-puntas de proyectil». Pero los tiempos aún no estaban maduros, y en general esa idea fue ignorada o rechazada «por falta de pruebas fehacientes». En cambio, Bosch Gimpera —por entonces residente en México— aceptó plenamente la existencia de lo que llamó Paleolítico Inferior Americano en varios libros y artículos aparecidos entre 1962 y 1975. Lo mismo hizo el argentino D. E. Ibarra Grasso, principalmente sobre la base de material recogido en Bolivia, aunque su cronología así como la que atribuía el P. Gustavo Le Paige a materiales del norte de Chile (30.000 años o más) carecía de toda prueba. En su gran obra de 1966-1971, G. Willey admitía algo tímidamente la existencia de un *Early Lithic Stage* («flake tradition»), pero aún él no dejó de recibir críticas por ello.

De estas primeras síntesis modernas pasamos a las más recientes, pero que todavía se manifiestan contrapuestas. Así, el estadounidense Thomas Lynch (1978 y 1983) aún rechaza dicho estadio; otros como el chileno residente en México L. F. Bare (1985) lo acepta como posible pero no probado, y rechazando en todo caso la antigüedad relativamente alta postulada por algunos. El mexicano J. L. Lorenzo lo acepta llamándolo «Arqueolítico», y los canadienses R. MacNeish (sobre la base de sus excavaciones en la zona de Ayacucho), Alan Bryan y Ruth Gruhn lo aceptan, aunque con dudas en cuanto a la terminología (MacNeish, 1976; Bryan, 1978, 1983, 1986). Por su parte, el geógrafo Carter insistió en 1978 y 1980 en que debía aceptarse la existencia de un «American Lower Palaeolithic», basado sobre todo en sus propios hallazgos en las terrazas atribuidas al último Interglacial en los alrededores de la ciudad de San Diego, a lo cual agregaba la mención de otros sitios de Norteamérica.

Al tratar de actualizar un esquema didáctico de la prehistoria americana, quien escribe hizo recientemente una revisión de las posibles evidencias acerca de un Protolítico americano (expresión que consideremos la más correcta; ver Schobinger, 1985, 1988), llegando a la conclusión de que hay alrededor de 12 sitios o zonas arqueológicas en Norteamérica y México, y cinco en Sudamérica, que pueden admitirse como conjuntos industriales con cronologías que van entre unos 40.000 y unos 12.500 a.C., y por lo tanto claramente anteriores a los cazadores especializados («paleoindios» en el sentido de Krieger) ².

² Se trata, de norte a sur, de Old Crow, China Lake, Calico Mountains, San Diego, isla de Santa Rosa, sitio Levi, Lewisville (ambos en Texas), sitio Shirver (Missouri), isla de Avery (Louisiana), El Cedral, Tlapacoya, sitios de la zona de Valsequillo (estos tres en México), El Bosque (Nicaragua), cueva de Pikimachay (Ayacucho, Perú), Quereo, fase I (Chile), Alice

En un interesante artículo aparecido en 1985, el recientemente fallecido investigador canadiense William Irving diferencia una «Primera posición» frente al problema del más antiguo poblamiento americano, representado por quienes aún hoy se mantienen recalcitrantemente en contra de un «pre-projectile point» y no admiten como probada una presencia del hombre antes de unos 13.000 o 12.000 a.C. (10.000 a.C. para Sudamérica). Considera, con razón, que esta actitud de extrema prudencia se ha constituido hoy día en anticientífica.

La «Segunda posición», a la que en forma expresa o callada se van plegando muchos de quienes se ocupan del problema, admite la presencia del hombre aún antes del máximo avance de la última glaciación Wisconsin (cuyo pico se fecha actualmente entre unos 17.000 y 16.000 a.C.). Habiendo algunos sitios fechados entre unos 30.000 y 20.000 a.C. (y uno de 10.600 a.C. en el extremo sur: nivel más antiguo de la cueva de Los Toldos), las primeras migraciones a través del puente continental de lo que hoy es el Estrecho de Bering deben haberse iniciado en la primera mitad del último ciclo glaciario, es decir a partir de unos 70.000 años atrás. Agreguemos por nuestra parte que con ello el Protolítico americano ha dejado de ser una hipótesis, constituyendo así otro de los aciertos que la visión universalista de Osvaldo Menghin permitió anticipar.

Pero hete aquí que Irving plantea una «Tercera posición»..., y con ello llegamos por fin a nuestro tema: indicios de la presencia del hombre en América antes del último Interglacial (aprox. 130.000 - 70.000 a.C.), con fechados que en algún caso se remontan a 300.000 años atrás. Veamos los datos:

1. *Old Crow* (alta cuenca del Yukon en el extremo NW del Canadá):

En la década del 70 equipos de geólogos, paleontólogos y arqueólogos canadienses trabajaron en esta zona en búsqueda de evidencias de asociación de artefactos —sorprendentemente, óseos en su mayoría— a una rica fauna pleistocena que incluía variedades de mamut y de bisontes extinguidos (de cuyos huesos largos se confeccionaban los artefactos, según comprobación experimental). Numerosas discusiones signaron y aún signan los aspectos geológicos y geocronológicos de estos hallazgos, y también se ha puesto en duda el carácter artefactual de las piezas óseas. El primer hallazgo que llamó la atención, un descarnador hecho

Boer, Lapa Vermelha (E. del Brasil), Boqueirão da Pedra Furada (São Raimundo Nonato, NE del Brasil). (Ver Schobinger, 1984; 1988: 88 y ss.).

en hueso de caribú que se había fechado radiocarbónicamente en 25.000 antes del presente, resultó ser relativamente moderno. En cambio, otras piezas óseas cuya modificación por el hombre parece segura, han sido fechadas entre unos 40 y 25 mil años. Ello incluye piezas que habían sido arrastradas de su posición original, y también otras que fueron excavadas *in situ* en sedimentos correspondientes al glacial Wisconsin (Sorg, 1985; Nelson et al., 1986).

Avanzando en los trabajos, uno de los sondeos hecho a lo largo de las barrancas que bordean el curso serpenteante del río Old Crow, proporcionó una costilla de bisonte con una indudable marca de corte producida por el hombre, en un estrato no disturbado cuyo material óseo fue fechado por el método de la serie de Uranio entre 77.000 y 72.000 a.p. Esto corresponde a los momentos finales del interglacial Sangamon.

Pero más inesperado es lo que proporcionó otro sitio (OC Loc. 12), en el que Irving y sus colaboradores realizaron varios cortes estratigráficos entre 1979 y 1982, cuyos resultados se dieron a conocer en varios artículos bastante detallados (Jopling et al., 1981; Julig et al., 1983; Irving et al., 1986). Allí, por debajo de los 10 m de sedimentos correspondientes al ciclo Wisconsin y de una superficie de erosión llamada Disconformidad A, siguen depósitos asignados al Sangamon, y luego otros que se interpretan como de la parte final del glacial Illinois (Unidad 1 b). Aquí también se han encontrado fragmentos óseos aparentemente trabajados por el hombre.

Continuemos citando a Irving (1985: 549; trad. J. S.: «Hallazgos recientes amplían la discusión acerca de la fecha de la Unidad 1 b. Se ha comprobado que el bisonte, un animal típico de la fauna de Rancho La Brea (Pleistoceno superior) de Norteamérica, no se halla presente entre los 10.000 especímenes óseos recobrados en la excavación. Por otro lado, se hallaría presente una especie de lemming antecesora de otra que aparece en el Sangamon. Cuatro determinaciones obtenidas por el método de la serie del Uranio sobre huesos excavados en la Unidad 1 b indicaron fechas que se hallan más allá de las posibilidades de este método, es decir, más de 350.000 años (según comunicación personal de Schwarcz y Latham). Las relaciones uranio/torio y uranio/protactinio son concordantes, lo que apoya la confiabilidad de las estimaciones cronológicas.

«En general, las dataciones U/To que se van obteniendo resultan coherentes con la estratigrafía local y con las estimaciones previas, aunque llevan a pensar que la Unidad 1 b representa un intervalo de tiempo bastante mayor de lo que se pensaba. Los más antiguos huesos fecha-



Mapa del continente americano, con la ubicación de los cinco yacimientos, presuntamente muy antiguos, mencionados en el texto: 1) Old Crow, 2) San Diego, 3) Calico Mountains, 4) Valsequillo (Hueyatlaco), 5) Toca da Esperanza. Las líneas gruesas señalan la extensión media aproximada del glaciar Wisconsin. (En los momentos de avance máximo se llegaban a tocar las dos masas de hielo de América del Norte, impidiendo así un posible paso de los grupos humanos.) La línea cortada indica el borde aproximado del «puente continental» de Bering, en los tiempos de descenso del mar correspondiente a los avances máximos de los glaciares.

dos por la serie del Uranio proceden de un delgado estrato dentro de esa unidad en el que se excavaron varias docenas de fragmentos óseos de proboscídeos y de caballo, partidos cuando aún estaban frescos. Ésto sugiere fuertemente la presencia de hombres en un tiempo anterior a los 350.000 años.

«Aceptemos o no las dataciones por la serie del Uranio obtenidas, si aceptamos la industria ósea de Old Crow (que alguna vez he calificado como de una «tecnología paralítica») queda claro que hay varias decenas de miles de años de actividad humana en la cuenca de Old Crow representada casi exclusivamente por artefactos óseos. Esto significa que, o bien nuestra interpretación de las evidencias está totalmente equivocada, o bien, que hay un vasto ámbito de la cultura material que se halla ausente de nuestro registro prehistórico por no haber sido reconocido o no habersele dado importancia»³.

2. *San Diego*: Ya en 1957 un geógrafo, George Carter, había presentado materiales líticos muy toscos procedentes de la localidad llamada Texas Street, bordeando el valle del Mission River algo al E de la ciudad sudcaliforniana de San Diego. Por indicios geológicos los atribuyó al último interglacial (Sangamon), pero hubo dudas generalizadas en cuanto al real carácter artificial de los litos recuperados. Años después un aficionado de buen nivel, H. Minshall, realizó hallazgos similares en dos sitios cercanos. Por su parte, un arqueólogo canadiense, Bryan Reeves, decidió clarificar el problema; cosa difícil dado que mientras tanto toda la zona iba siendo urbanizada. Logró hacer una excavación de salvataje en el sitio Mission Ridge, situado sobre una terraza originada en el Pleistoceno Medio. El análisis del tosco material de cuarcita (básicamente guijarros partidos y lascas) lo llevó a confirmar su carácter industrial, y su ubicación en algún momento anterior al Wisconsin medio. O sea que la atribución sangamoniana para el comienzo de esta tradición industrial parece confirmada, pudiéndose distinguir dos grandes fases: la de Texas Street/Mission Ridge (del último Interglacial, a grosso modo 100.000 años o más), y la del sitio Charles Brown, estratigráficamente por debajo de industrias líticas del Holoceno, atribuida por razones geológicas al Wis-

³ También aquí correspondería señalar a MENGHIN como un precursor del reconocimiento del papel importante de la industria ósea en el Protolítico. Esto se da sobre todo en grupos cuya tecnología lítica es escasa o atípica, y también en la que llamó «industria secundaria del Guijarro» del Asia Sudoriental, de la que habría derivado en gran parte el Protolítico americano. (Menghin, 1967-70).

consin medio, y que muestra cierta evolución tecnológica respecto a la de la fase anterior (Reeves, 1986).

3. *Calico Mountains*: Como en otras zonas hoy desérticas, el SE de California es rico en hallazgos superficiales, muchas veces ubicados alrededor de antiguos lagos desecados. Así es como investigadores locales pudieron determinar la industria lítica del Lago Manix, que en algunos sitios también afloraba en profundidad. En una visita del conocido africanista Louis Leakey, éste recomendó excavar un sitio ubicado en un antiguo abanico aluvial que había quedado inactivo hace por lo menos 50 mil años. Esto fue realizado bajo la dirección de Ruth D. Simpson —directora del San Bernardino County Museum, a unos 200 km al E de Los Ángeles— a partir de 1964. El sector excavado ha ido extendiéndose y profundizándose lentamente, hasta la actualidad; no hay aún una publicación detallada de estas excavaciones y de las 4.000 piezas líticas que mostrarían algún trabajo humano, a las que se agregan unas 6.000 lascas de desecho. Desde que se dieron a conocer los primeros informes, los arqueólogos profesionales emitieron sus dudas, no en cuanto a la antigüedad de los niveles en los que aparecían las piezas sino sobre el carácter artefactual de las mismas. «Podrían ser geofactos», opinó alguno. Otros, como Irving y el matrimonio A. Bryan-R. Gruhn preguntan: ¿no será que en este y en otros casos seremos principiantes en el arte de distinguir las industrias líticas toscas, por el hecho de estar acostumbrados a los sitios «paleoindios» de cazadores superiores, hasta llegar a creer que sus industrias elaboradas son las únicas existentes en América, o al menos, las únicas bien distinguibles?

R. Simpson y colaboradores recogieron el desafío, y en su más reciente publicación (1986) anuncian haber realizado un análisis tecnológico detallado de las piezas, y que no les cabe duda que una parte, al menos, del material muestra la mano del hombre. Aún las lascas de origen natural, analizadas microscópicamente, muestran en algunos casos trazas de utilización. Calico no habría sido sólo una cantera-taller, sino también un sitio habitacional reocupado en distintos momentos dentro del Pleistoceno, aprovechando períodos estacionarios dentro del proceso de avance del abanico aluvial. Aunque hay *choppers* y «*hand axes*», la industria es básicamente de lascas, incluyendo algunas lascas laminares a veces retocadas con muescas. La materia utilizada es preferentemente el sílex en diversas variedades. (Se descubrió una veta de calcedonia en las cercanías). Llama la atención la similitud entre la indus-

tria de Calico y lo que se conoce de la de Chou-ku-tien (ver por ej. Chia Lan Po, 1976) y otros sitios del NE del Asia.

La antigüedad de esta industria —mejor dicho de su fase más antigua, ya que aparece a distintas profundidades— fue estimada en unos 150 a 200 mil años por el análisis geológico. Esto quedó corroborado con el análisis radimétrico U/To hecho sobre el carbonato de calcio que recubre como pátina a muchas de las piedras. (Antigüedad promedio: 192.000 a 202.000 años). Esto fue primeramente dado a conocer en 1981 (Bischoff et al., 1981; también en el X Congreso Internacional de Ciencias Prehistóricas que tuvo lugar en México ese año), pero topó con escepticismo, no sólo por el prejuicio de los especialistas sino porque este método de datación aún no estaba plenamente consolidado. Ruth Gruhn (1988: 88) opina últimamente que, de acuerdo con observaciones geológicas más recientes, los materiales líticos podrían no ser tan antiguos (pero de todos modos, anteriores a 50.000 años).

La «sanción» aplicada por las entidades proveedoras de subsidios a quienes lanzaron este desafío, consistió en dejar de apoyar los trabajos en este sitio, basándose en las opiniones negativas de la mayoría de los asistentes a un simposio *in situ* que tuvo lugar en 1970. Los trabajos continuaron, pero más lentamente, hasta llegar a los resultados arriba indicados. Ahora el tema ha alcanzado «la mayoría de edad», y deberá ser encarado con la seriedad que merece. Sobre todo, que Calico ya no se halla aislado, sino acompañado de tres o cuatro sitios americanos de similar antigüedad.

4. *Valsequillo*: El cuarto yacimiento mencionado por Irving para sustentar la «Posición III» corresponde a las excavaciones efectuadas en los años 60 por Cynthia Irwin-Williams en el área paleontológica de Valsequillo, en el estado mexicano de Puebla. Algunos de los huesos de fauna pleistocena estudiados por el paleontólogo J. Armenta mostraban cortes y fracturas que se asemejan a las de Old Crow; el material lítico de los niveles inferiores consiste mayormente en lascas con retoque unifacial. Un fechado radiocarbónico hecho sobre concha marina dio 21.850 antes del presente (es decir, unos 19.000 a.C.) para el sitio de Caulapan, que la excavadora correlaciona con el nivel cultural de otro sitio llamado Hueyatlaco.

A raíz de diferencias de carácter «burocrático» con las autoridades mexicanas, C. Irwin-Williams no continuó personalmente los trabajos, pero sí otras personas encabezadas por la geóloga V. Steen-McIntyre, con el fin específico de ampliar y precisar los datos cronológicos. Se

aplicaron tres métodos; a continuación se los indica junto con las fechas obtenidas del sitio Hueyatllaco:

Serie del Urano (U/To) sobre hueso: 250.000 años;

Vestigios de fisión («fission track») sobre ceniza volcánica: 200.000 a 370.000 años;

Hidratación de vidrio volcánico: 200.000 a 600.000 años.

(Steen-McIntyre et al., 1981).

Aún prescindiendo de las cifras más altas, tendríamos un promedio de 200 a 250 mil años, diez veces más del fechado C-14 citado y de otros obtenidos por Armenta sobre huesos de la fauna. Dado que ésta es del tipo Rancho la Brea, que corresponde al Pleistoceno Superior, mientras que los nuevos fechados se van al Pleistoceno Medio (cuya fauna es menos conocida), surge aquí una seria discrepancia que fue señalada por Irwin-Williams en un comentario al trabajo de aquéllos. Más que en los otros casos se impone aquí el escepticismo y un compás de espera. Los tres métodos utilizados son aún novedosos y susceptibles de perfeccionamiento; por otro lado, habría que confirmar la real asociación del material lítico y de los huesos con marcas de corte a las sustancias utilizadas para las dataciones (Irving, 1985: 543-544).

Hasta aquí la lista de sitios y materiales presentada por Irving en su artículo de 1985. Termina señalando algunas de las interesantísimas consecuencias y problemas que surgen en el caso de que se confirme la realidad de la «tercera posición» (de la que él, con alguna cautela, se declara partidario).

La reacción de la ortodoxia no se hizo esperar. En 1986 Frederick Hadleigh West, arqueólogo del Peabody Museum (Massachusetts) y especializado en el Noroeste del continente, publica una larga nota crítica, por momentos virulenta y por momentos irónica. Su aporte concreto es señalar los puntos dudosos en los cuatro sitios mencionados, pero va más allá: con argumentos que muestran desde ignorancia hasta mala fe, pone en duda la validez hasta de la «Posición II». (Por ej. sitios sudamericanos claramente «pre-Clovis» como Taima-Taima y Monteverde, ambos con segura datación de 13.000 antes del presente, «son sospechosos tanto en sus fechas como en sus asociaciones»: West, 1986: 12). La presencia del hombre en el extremo sur americano en 12.600 a.p. (nivel 11 de Los Toldos) es ignorada, y ni qué hablar de los 26.000 a.p. que hasta ese momento se conocía de São Raimundo Nonato, luego aumentado a 32.000 y más (Schobinger, 1988). Frente al reproche de conservatismo que formula Irving al *establishment*, aquél contesta que el

método de la ciencia es conservativo (West, 1986: 13); pero, a nuestro juicio, esto es sólo una media verdad. Si es cierto que hay que proceder con prudencia y pasando de lo conocido a lo desconocido, también hace falta una mente abierta, disposición para nuevas hipótesis, no confundir sentido crítico con unilateralidad, y —las but not least— un mínimo de buena fe y de humildad por parte del investigador y/o del comentarista.

Pero no es nuestro propósito realizar una crítica a la nota de F. H. West (cuyo trasfondo último muy bien podría originarse en el celo profesional respecto a alguien que es especialista en la misma área geográfica), sino pasar a la gran novedad que Irving lamentablemente no llegó a conocer: el quinto sitio presuntamente muy antiguo de la prehistoria americana:

5. *Toca da Esperanza*. La profesora María C. Beltrão, encargada de la sección Arqueología del Museo Nacional, dependiente de la Universidad Federal de Río de Janeiro y conocida por sus trabajos anteriores en el estado de São Paulo, organizó en 1982 un proyecto de investigaciones en una zona rica en cuevas y abrigos con fauna pleistocena en la región calcárea que rodea a la población de Central, en la cuenca del río San Francisco al oeste del estado de Bahía⁴. El yacimiento principal está formado por dos cuevas adosadas: la Toca dos Buzios y la Toca da Esperanza, esta última de mayores dimensiones. En la primera efectuaron sondeos A. Bryan y R. Gruhn, en calidad de colaboradores del Proyecto Central; pero el material lítico tosco que encontraron no pudo ser fechado. La segunda fue objeto de sondeos por parte de M. Beltrão en 1985 y 1986; también aquí apareció material muy tosco asociado a huesos de fauna pleistocena, por debajo de una capa carbonatosa que sellaba el depósito. Dado que los restos orgánicos encontrados se hallaban muy mineralizados y por lo tanto su antigüedad se hallaba fuera del alcance de la datación radiocarbónica, se optó por ensayar el U/To, para lo cual se envió una muestra al profesor Henry de Lumley en París. Éste contestó que los primeros resultados indicaban una fecha del orden de los 300.000 años. Este sorprendente resultado fue dado a conocer por M. Beltrão en una conferencia dada en Río de Janeiro en febrero de 1987 (publicada en 1988). En mayo y en agosto del mismo año se hicieron nuevas campañas de excavaciones, con la presencia y colaboración

⁴ Esta región se halla a sólo 200 km al SE, en línea recta, de la de São Raimundo Nonato en el estado de Piauí, objeto de las investigaciones de la misión Franco-Brasileña que dirige Niède Guidon.

de varios investigadores franceses incluido el matrimonio de Lumley. Dos recientes artículos sobre estos trabajos, publicados en colaboración por los distintos investigadores participantes (H. de Lumley et al., 1987, 1988), nos permiten conocer mejor de qué se trata ⁵.

Como ya lo observara M. Beltrão en sus primeras excavaciones, el espesor del sedimento es de aproximadamente 1,40 m., y dentro del mismo pueden distinguirse cuatro niveles: una costra calcárea carbonatada de un espesor medio de 50 cm (Camada o capa I), que sigue a una capa superficial holocena; luego depósitos constituidos mayormente por cantos angulosos cementados en brecha (capa II); tierra arenosa amarillenta (capa III), y sedimento arcillo-arenoso rojizo que contiene huesos muy fosilizados correspondientes a especies pleistocenas, sobre todo équidos (capa IV). La costra calcárea superior, bastante dura, se formó hace por lo menos 20.000 años, en una época más húmeda que la actual.

En su primera publicación, María C. Beltrão presentó presuntas estructuras de fogones y algunas piezas óseas trabajadas o utilizadas como perforadores; también hay huesos largos, sobre todo de caballo, quebrados intencionalmente, lo que hace pensar que se extraía el tuétano con fines alimenticios. De piedra, sólo se encontró una lasca de cuarcita de posible uso instrumental. No sabemos porqué no se vuelven a mencionar estos materiales en la segunda publicación, redactada por los franceses (Lumley et al., 1987), en donde sólo se describen tres piezas de cuarcita halladas en las excavaciones efectuadas en 1987: un pequeño chopper, una lasca y un guijarro alargado con dos marcas de golpes, así como algunas pequeñas lascas de desecho. El chopper y la lasca fueron analizados microscópicamente, encontrándose «microtrazas de utilización» (Espinete-Moucadel, 1987). Es importante la observación de que la cuarcita no se halla naturalmente en la cueva, sino que debió ser traída desde varios kilómetros de distancia.

Se utilizaron tres huesos para realizar las pruebas por el U/To, en un laboratorio de Francia (Gif sur Yvette) y en dos de Estados Unidos. Las cifras más altas fueron dadas por el primero (con espectrometría de rayos Gamma): 295.000 y 270.000 años; y las más bajas por los segundos (con espectrometría de rayos Alfa): 259.000 a 204.000 años; con amplios márgenes de error propios de este método. Los analistas seña-

⁵ Quien escribe pudo escuchar un informe que dio Marie-Antoinette de Lumley en la sección «El Poblamiento de América» del XI Congreso de la Unión Internacional de Ciencias Prehistóricas y Protohistóricas (Maguncia, septiembre 1987).

lan la homogeneidad isotópica de las muestras, y la probabilidad de que la edad real esté más cerca de las cifras más altas. Es decir, unos 300.000 años o algo más para el comienzo de la depositación de la Capa IV (Lumley, et. al., 1987, 1988). Los autores concluyen que los tres o cuatro instrumentos de cuarcita hallados *in situ* en la capa así datada «prueba la presencia del hombre en el Brasil y por lo tanto en el continente americano desde el Pleistoceno Medio».

Hasta aquí los hechos. ¿Permiten éstos dar ya como «un hecho» la presencia del hombre en diversos puntos de América hace ya 200.000 años o más? ¿Quiénes habrían sido esos hombres, y cuál habría sido su destino ulterior? ¿Era tecnológicamente y adaptativamente posible un paso desde el Asia a América en períodos glaciales anteriores al Wisconsin, por parte de hombres anteriores al *sapiens*, ubicados culturalmente en el Paleolítico Inferior? La ortodoxia estadounidense dice que no, pero los heterodoxos canadienses, franceses y brasileños han señalado que, desde que el *Homo erectus* logró dominar el fuego (hace por lo menos 400.000 años), ello le permitió avanzar hacia el NE de Asia (Chou-kutien, Miao-hou-shan); algo similar sucede en Europa con los «pre-neanderthales». Por lo tanto, no hubo que esperar al Paleolítico Medio para posibilitar la adaptación del hombre a climas fríos o con acentuada variación estacional. Para la obtención de sus vestimentas y del tipo de alimentación correspondientes a dicho clima, los hombres debieron desarrollar actividades de caza, aun cuando sus métodos e instrumentos fueran rudimentarios. El «seguimiento» de la fauna pasó a ser importante. Es muy plausible que en consonancia con el bien determinado movimiento de fauna entre Asia y América durante el Pleistoceno haya habido también inclusión de pequeños grupos humanos.

Si se admite la presencia de hombres *protolíticos* desde por lo menos 40.000 años atrás en Norteamérica y aun en el este de Sudamérica ⁶, debe admitirse el paso de grupos de bajo nivel tecnológico a principios del ciclo glaciar Wisconsin. Por lo tanto, no habría ningún inconveniente en que poblaciones similares ya lo hayan hecho durante el penúltimo glaciar Illinoi, en que también quedó expuesto el puente con-

⁶ Los fechados C-14 más recientes (fines de 1987) para el abrigo Boqueirão da Pedra Furada (São Raimundo Nonato), sobre carbón de leña a 4 metros de profundidad, han dado 39.200 años a. p. Aún no se ha llegado a los estratos estériles basales.

tinental de la Beringia. Si formas relativamente tardías del *Homo erectus* se adaptaron a los inviernos fríos del norte de China y de Manchuria ¿porqué no pudieron avanzar a lo largo de la costa pacífica norte y pasar —como lo hizo la fauna— el continente americano en cualquier momento posterior a los 400 mil años? (ver Bryan 1984, 1986). Agreguemos por nuestro lado que, si gentes «primitivas» como los primeros antepasados de los aborígenes australianos ya pudieron cruzar un estrecho de más de 200 km. de ancho hace 40.000 años o más (entre Indonesia y Nueva Guinea/Australia), ¿porqué otros no pudieron cruzar los 100 km —con islas en el medio— que separan a Siberia de Alaska, en algún momento del último Interglacial? ⁷.

Si se argumenta que no hay ningún indicio antropológico-físico de una derivación de los indígenas americanos del *Homo erectus*, es fácil responder que tampoco la población moderna de Europa descende en forma directa del Neandertal clásico, o los indonesios del hombre de Ngandong... Bien puede pensarse en que los pequeños grupos llegados antes del Wisconsin se extinguieron y fueron suplantados por otros que llegaron posteriormente, o bien que fueron absorbidos genéticamente por los nuevos llegados. El paso del hombre fue un proceso largo y complejo, y si ahora pensamos que el Paleolítico Superior americano se originó localmente en diversas zonas del continente (Schobinger, 1988), eso no excluye la probabilidad de que también se hayan producido migraciones de cazadores superiores desde Asia durante los milenios de retirada del glaciar Wisconsin (entre unos 14.000 y 10.000 a. C.), como lo sugieren las similitudes entre el complejo Diuktai y algunas industrias «paleoindias».

Planteada la viabilidad teórica de la presencia del hombre a partir de los 300.000 años, queda por analizar el grado de seguridad que ofrecen las industrias líticas y óseas y las marcas de corte y de trozamiento intencional, que proporcionan los cinco yacimientos presentados. Y qué confiabilidad tienen las cronologías obtenidas.

Ya vimos que la real «artefactualidad» de la industria ósea de Old Crow permanece controvertida. En un estudio crítico escrito en 1983, Morlan (1986) dice que pueden darse explicaciones alternativas a los materiales de la zona correspondiente al nivel de los 70/80 mil años (así fechado por el U/To); pero acepta que al menos las marcas de corte de huesos del sitio M 1 V 1-13 —cuidadosamente analizadas en un labora-

⁷ Todo ello, sin hablar de yacimientos siberianos mucho más antiguos (por ejemplo Ulalinka), pero que se hallan más al Oeste.

torio especializado— son de origen humano, salvo el caso muy improbable de que nos hallemos ante «un proceso aún no identificado por el cual una marca natural pueda imitar una de origen humano». También queda claro que hay huesos modificados por el hombre cuando aún estaban frescos, en el período entre unos 40.000 y 25.000 años a. p. Para los materiales que Irving y colaboradores atribuyen al glacial Illinois aún habría que esperar confirmación.

Respecto a San Diego, podemos decir que al recorrer los bordes meridionales del Mission Valley (como lo hicimos personalmente en agosto de 1988, se observa el afloramiento de miles de guijarros, muchos de ellos partidos. Seleccionando algunos de éstos no sería muy difícil determinar una «industria». Sin embargo, no parece haber sido éste el método de Reeves —arqueólogo profesional—, por lo que esperamos con interés una publicación más detallada de sus trabajos. Mientras esperamos la confirmación de esta posible industria de guijarros y lascas, digamos desde ya que una estimación confiable de su cronología será siempre difícil.

Calico Mountains: confirmado el carácter industrial de al menos parte del material lítico excavado, queda por confirmar su alta antigüedad. Como se vio, estudios geológicos más recientes hacen pensar en una reducción respecto a los 200 mil años que dio el U/To, pero la antigüedad mínima sigue siendo de unos 50.000 años. (Fases más recientes de esta industria se han fechado en otras zonas del desierto de Mojave, situadas a orillas de los antiguos lagos pleistocenos, entre 37.000 y 19.000 años atrás; Gruhn, 1988). En relación con esto también podría mencionarse el yacimiento de China Lake, situado algo más al norte, en donde una industria de lascas asociadas a hueso de mamut fue fechada por el U/To en unos 42.000 a. p.

Valsequillo: a pesar de la relativa coincidencia de los tres métodos de fechamiento utilizados, parece el más dudoso de los cinco yacimientos en cuanto a su antigüedad. El carácter pleistoceno superior de la fauna asociada y el fechado radiocarbónico del orden de los 20 mil años son sin duda objeciones serias. También aquí habrá que esperar nuevos trabajos.

Finalmente, Toca da Esperanza: sabemos que muchos arqueólogos brasileños desconfían del entusiasmo con que la profesora Beltrão presenta sus «datações mais antigas...», y realmente, si ese fuera el único sitio americano con esa presunta antigüedad dicha actitud podría justificarse. El apoyo y la colaboración de investigadores franceses de primer nivel sería, en cambio, un buen punto a favor. Dejando estos aspectos

subjetivos, digamos que se hace difícil admitir una antigüedad de casi 300.000 años para materiales que se hallan a sólo 1,30 m. de profundidad, aproximadamente. Es verdad que están sellados por una capa carbonoso-calcárea (y en ese sentido es material *in situ*), pero se nos dice que ésta se formó hace no mucho más de 20 mil años (Lumley et al., 1987: 929). ¿Qué pasó antes? ¿Es segura la asociación de los escasos litos de cuarcita a los huesos sobre los que se efectuó la datación por U/To? ¿Es este método plenamente confiable? (Recordemos las dudas respecto a Valsequillo).

Como se ve, en ninguno de los cinco casos puede sostenerse con seguridad una antigüedad de más de 100.000 años. Hay que esperar nuevos trabajos, sobre esos y otros sitios que aún habría que descubrir (California y el este del Brasil parecen ser las zonas más promisorias), antes de dar por confirmada la presencia del hombre en América hace 200.000 años o más.

Sí podemos decir, como resultado importante de estos estudios, que los mismos han ayudado a confirmar definitivamente la realidad de un Protolítico Americano, cuyo comienzo se remontaría a fines del Sangamon o comienzos del Wisconsin. Las industrias líticas de Calico y de San Diego podrán retrocederse hasta 70.000 años o poco menos; las marcas de corte y huesos partidos más antiguos del Old Crow pueden no tener más de esa antigüedad, pero no mucho menos; las lascas y huesos modificados de las cuevas de Central podrían ser poco anteriores a unos 50.000 años. Con ello se cerraría un poco el *hiatus* que habría entre la alta antigüedad de esos sitios y los 40 a 20 mil años de los sitios listados en la nota 2. A nuestro juicio el problema de la cronología absoluta no importa tanto como la confirmación arqueológica de la presencia de grupos humanos de nivel similar al Paleolítico Inferior del Viejo Mundo (y como éstos, de economía basada en la recolección y en la caza menor u ocasional) desde por lo menos comienzos del último período glacial Würm/Wisconsin. Así pues, las Posiciones II y III de Irving bien pueden, por el momento, reunirse en una sola. El progreso de las investigaciones nos dirá cuáles fueron los movimientos y procesos de estas poblaciones; de qué zona o complejo industrial asiático podrían haber derivado; los cambios ambientales a los que se vieron sometidos; y, gracias a algún afortunado aunque improbable hallazgo óseo, el tipo humano al cual pertenecieron. Más importante aún: con estos estudios, la prehistoria americana se ha ido integrando cada vez más en la Prehistoria Universal.

BIBLIOGRAFÍA

- BATE, L. F., 1985: *Comunidades primitivas de cazadores recolectores en Sudamérica*. (2 tomos). Historia General de América, bajo la dirección de Guillermo Morón. (Período Indígena, 2). Caracas, Academia Nacional de Historia de Venezuela.
- BELTRÃO, M. M. C., DANON, J. A. y DORIA, F. A. M., 1988: *Datação absoluta mais antiga para a presença humana na América*. Rio de Janeiro, Editora UFRJ.
- BISCHOFF, J. L., SHLEMON, R. J., KU, T. L., SIMPSON, R. D., ROSENBAUER, R. J. y BUDINGER, F. E., 1981: Uranium-series and soil-geomorphic dating of the Calico archeological site, California. *Geology*, 9: 576-582.
- BOSCH GIMPERA, P., 1975: *La América Pre-Hispana*. Barcelona, Ariel. (Anteriormente, más breve: *L'Amérique avant Christophe Colomb*. Paris, Payot, 1967).
- BRYAN, A. L., 1978: An overview of paleo-american prehistory from a circum-pacific perspective. En A. Bryan (ed.), *Early Man in America, from a Circum-Pacific Perspective*. Occasional Papers, n.º 1, Dept. of Anthropology, University of Alberta: 306-327.
- 1983: South America. En R. Shutler (ed.), *Early Man in the New World*: 137-146. Sage Publications, Beverly Hills.
- 1984: Human adaptation to cold climate: archaeological evidence for migration to America. Centro Camuno di Studi Preistorici, *Bollettino* 21: 95-106. Capo di Ponte.
- 1986: Paleoamerican prehistory as seen from South America. En Bryan (ed.), *New evidence for the pleistocene peopling of the Americas*: 1-14. Center for the Study of Early Man, Orono (Maine).
- CANALS FRAU, S., 1950: *Prehistoria de América*. Buenos Aires, Sudamericana. (2.ª ed., 1959).

- CARTER, G. F., 1957: *Pleistocene Man at San Diego*. Baltimore, John Hopkins Press.
- 1978: The American Paleolithic. En Bryan (ed.), 1978: 10-19.
- 1980: *Earlier than you think*. Texas A & M Press.
- CHIA-LAN-PO, 1976: *Cueva-hogar del Hombre de Pekín*. Pekín. (Edición inglesa: *The cave home of early man*. Foreign Languages Press, Beijing, 1975).
- ESPINET-MOUCADEL, J. y BELTRÃO, M. M. C., 1987: Étude tracéologique de deux pièces lithiques de la Toca da Esperança, région de Central, état de Bahia, Brésil. *L'Anthropologie*, 91 (4): 943-948.
- GRUHN, R., 1988: Linguistic evidence in support of the coastal route of earliest entry into the New World. *Man* (NS), 23: 77-100.
- IBARRA GRASSO, D. E., 1967: *Argentina indígena y Prehistoria americana*. Buenos Aires, TEA. (Precedido por varios artículos desde 1961).
- IRVING, W. N., 1985: Context and chronology of Early Man in the Americas. *Annual Review of Anthropology*, 14: 529-555.
- IRVING, W. N., JOPLING, A. y BEEBE, B. F., 1986: Indications of Pre-Sangamon humans near Old Crow, Yukon, Canada. En A. Bryan (ed.), 1986: 49-63.
- JOPLING, A. V., IRVING, W. N. y BEEBE, B. F., 1981: Stratigraphic, sedimentological and faunal evidence for the occurrence of Pre-Sangamonian artefacts in Northern Yukon. *Arctic*, 34 (1): 3-33.
- JULIG, P., JOPLING, A., BEEBE, B., ALCOCK, J., D'ANDREA, C. y IRVING, W., 1983: Excavation report on an *in situ* bone assemblage from Locality 12, Old Crow River, Northern Yukon. *Northern Yukon Research Programme, Contribution N.º 52*, Toronto.
- KRIEGER, A., 1964: Early Man in the New World. En J. Jennings y E. Norbeck, eds., *Prehistoric Man in the New World*: 23-81. Chicago. (Hay versión castellana: *El hombre primitivo en América*, con prólogo y notas por L. A. Orquera. Buenos Aires, Nueva Visión).
- LORENZO, J. L., 1967: *La etapa lítica en México*. Publicaciones del Depto. Prehistoria, INAH, México.
- LUMLEY, H. y M. A. DE, BELTRÃO, M. C., YOKOYAMA, Y., LABEYRIE, J., DANON, J., DELIBRIAS, G., FALGUERES, C. y BISCHOFF, J., 1987: Présence d'outils taillés associés à une faune quaternaire datée du Pléistocène Moyen dans la Toca da Esperança, Région de Central, Etat de Bahia, Brésil. *L'Anthropologie*, 91 (4): 917-942.
- 1988: Découverte d'outils taillés associés à des faunes du Pléistocène moyen dans la Toca da Esperança, État de Bahia, Brésil. *Compte Rendu Académie des Sciences de Paris*, 306, Série II; 241-247.

- LYNCH, T. F., 1983: The Paleo-Indians. En J. Jennings (ed.), *Ancient South-Americans*: 87-137. San Francisco. (Versión algo ampliada de «The South-American Paleo-Indians», 1978).
- MACNEISH, R. S., 1976: Early Man in the New World. *American Scientist*, 53 (3): 317-327.
- MARTÍNEZ DEL RÍO, P., 1936: *Los orígenes americanos*. México, (2.^a ed., 1943; 3.^a ed., 1953).
- MENGHIN, O., 1957: Vorgeschichte Amerikas. En *Abriss der Vorgeschichte*: 162-218. Munich, R. Oldenbourg.
- 1957: Das Protolithikum in Amerika. (Con resumen amplio: El Protolítico en América). *Acta Praehistorica*, I: 5-40. Buenos Aires.
- 1967-1970: Zum Paläolithikum in Amerika. *Acta Praehistorica*, VIII-X (2): 180-193.
- MORLAN, R., 1986: *Pleistocene archaeology in Old Crow Basin: a critical reappraisal*. En A. Bryan (ed.), 1986: 17-48.
- NAVROCKY, S.P., 1985: Coming of age in California. The Calico site. *Mammoth Trumpet*, 2 (2): 1-4. Orono (Maine).
- NELSON, D. E., MORLAN, R. E., VOGEL, J. S., SOUTHWON, J. R. y HARRINGTON, C. R., 1986: New dates on northern Yukon artifacts: Holocene not Upper Pleistocene. *Science*, 232: 749-751.
- PERICOT, L., 1936: *América Indígena*. Barcelona, Salvat (2.^a ed., 1962).
- REEVES, B., POHI, J. y SMITH, J., 1986: *The Mission Ridge Site and the Texas Street question*. En Bryan (ed.), 1986: 65-80.
- RIVET, P., 1943: *Les origines de l'homme américain*. Montréal. (Hay versión castellana, FCE México).
- SCHOBINGER, J., 1984: La Patagonia en el marco de la más antigua prehistoria americana. *Culturas indígenas de la Patagonia*: 145-160. Madrid (Las Culturas de América en la Época del Descubrimiento, Biblioteca del V Centenario. Ediciones Cultura Hispánica).
- 1985: Algunas observaciones terminológicas sobre la prehistoria americana. *Anales de Arqueología y Etnología*, 38-40: 7-28, Mendoza.
- 1988: *Prehistoria de Sudamérica - Culturas Prececerámicas*. Madrid, Alianza Editorial.
- SIMPSON, R. D., PATTERSON, L. y SINGER, C., 1986: *Lithic technology of the Calico Mountains Site, Southern California*. En A. Bryan (ed.), 1986: 89-105.
- SORG, M., 1985: New date for Old Crow caribou flesher. *Mammoth Trumpet*, 2 (2): 1. Orono.
- STEEN-MCINTYRE, V., FRYXELL, R. y MALDE, N. E., 1981: Geologic evidence for age of deposits at Hueyatlaco archaeological site, Valsequillo,

- México. *Quaternary Research*, 16 (1): 1-17. (Comentario por C. IRWIN-WILLIAMS: id., pág. 258).
- WEST, F. H., 1986: American antiquity: the long view. *Quarterly Review of Archaeology*, 7 (1): 11-13.
- WILLEY, G. R., 1966-1971: *An Introduction to American Archaeology*. (2 vols.). Englewood Cliffs (NJ), Prentice Hall.