

EL POBLAMIENTO DE MEXICO A FINES DEL PLEISTOCENO

Gianfranco Cassiano

El propósito del presente trabajo es hacer una evaluación crítica del conocimiento actual de la Prehistoria¹ de México entre finales del Pleistoceno y comienzos del Holoceno,² sin la pretensión de exponer exhaustivamente los datos y las posibles interpretaciones.

Como punto de partida, revisamos las diferentes propuestas de periodificación, en vista de que engloban los criterios metodológicos e históricos que los diferentes investigadores han aplicado al objeto de estudio. Lo primero que se percibe es que tales propuestas divergen no tanto en el aspecto cronológico, que en buena parte es inferencial, como en la interpretación y en la articulación de las etapas de desarrollo (tabla 1).

Todas asumen que las sociedades "evolucionan" y que tal "evolución" puede ser estudiada a través de indicadores del desarrollo técnico, como las técnicas de fabricación de instrumentos y las estrategias de aprovechamiento del entorno o elementos de tipo social, por ejemplo las formas de organización del grupo residencial y de reproducción ideológica. Casi siempre la intención es parcelar un tiempo calendárico o ambiental, haciendo a un lado la discusión histórica y entendiendo al acto de periodificar

como el de generar "cajones" donde quepan los conjuntos de evidencias y no modelos de carácter explicativo.

Aunque en anteriores periodificaciones se menciona la etapa lítica, José Luis Lorenzo³ estructuró la primera propuesta acabada, que ha influenciado generaciones enteras de prehistoriadores, conceptualmente y semánticamente. Este investigador, utilizando elementos tecnológicos y paleoambientales, propone una secuencia de desarrollo en la que lo económico queda relegado básicamente a las formas materiales de producción de alimentos. Por otro lado, aun empleando la clásica secuencia Paleolítico-Neolítico, no maneja un modelo teórico para describir la transición de uno a otro. Con los años, su reconstrucción se ha ido depurando y enriqueciendo en el manejo de datos arqueológicos y ambientales, pero sigue careciendo de un marco explicativo de carácter social.

Recientemente, aprovechando el cuerpo de datos reunido por Lorenzo,⁴ Enrique Nalda⁵ trató de impulsar una visión más totalizadora de la Prehistoria donde, aún predominando la estructura económica, se toman en cuenta también aspectos del patrón de asentamiento y de la reproducción biológica e ideológica. Lo importante es que aquí se cuenta con un modelo de carácter histórico, aunque los rasgos tecnoeconómicos se emplean de manera un poco simple y generalista. Un elemento novedoso para la Prehistoria de México es el empleo explícito de la analogía etnográfica.

La propuesta de François Rodríguez,⁶ basada en la tecnología, posee cierta heterogeneidad en los atributos definitorios de cada fase, utiliza pues alternativamente datos ambientales, tecnológicos y tipológicos.

³ J. L. Lorenzo, *La etapa lítica en México*, publicación número 20, Departamento de Prehistoria/INAH, México, 1967; J. L. Lorenzo, "Los primeros pobladores", en R. Pina Chan (coordinador), *Del nomadismo a los centros ceremoniales*, colección México: panorama histórico y cultural, volumen VI, INAH/SEP, 1975, pp. 15-59.

⁴ Este procedimiento no nos parece totalmente legítimo, puesto que Lorenzo no realizó su investigación para responder a preguntas de orden socioeconómico.

⁵ E. Nalda, "México prehispánico: origen y formación de las clases sociales", en E. Semo (ed. tor), *México, un pueblo en la Historia*, volumen I, Editorial Nueva Imagen, México, 1982, pp. 49-177.

⁶ F. Rodríguez, "La Prehistoria en México y Centroamérica", en *Arqueología*, segunda época, número 2, Dirección de Arqueología/INAH, México, 1989, pp. 3-18.

¹ Este término se emplea en la acepción mexicana y abarca la etapa cazadora-recolectora previa a la primera aparición de grupos de cultivadores.

² El uso referencial de un momento de cambio climático no implica la aceptación de un discurso determinista ambiental, aunque es evidente la correlación con procesos de cambio económico y social.

Tabla 1. La periodificación de la etapa cazadora-recolectora en México

Años A. P.	J. L. Lorenzo (1975)	García-Bárcena (1988)	F. Rodríguez (1989)	E. Nalda (1982)
30 000	Arqueolítico	Paleoindio I	Pleistoceno Superior	Recolección y Caza Inicial
14 000				
9 000	Cenolítico Inferior	Paleoindio II	Pleistoceno Final	Recolección y Caza Intermedio
	Cenolítico Superior	Arcaico de Zonas Semiáridas Origen de Agricultura	Holoceno Antiguo	Recolección y Caza Final
7 000	Protoneolítico	Arcaico de la Selva		Holoceno Medio Culturas de Mesoamérica Culturas de Concheros Culturas de las Estepas
4 000				
3 000				

Es una periodificación bastante tradicional, que plantea una primera etapa con enfoque en la caza y con un perfeccionamiento progresivo de las técnicas de talla, hasta llegar a la de las piezas foliáceas, que el autor define "Solutreenses". Sigue otra etapa de mayor diversificación de la economía ligada al cambio climático, que produce a su vez cambios en la vegetación y en la fauna y que conduce al surgimiento de la economía agrícola, durante el Holoceno Medio. En esta última fase, surge la especialización de grupos a diferentes hábitat, incluyendo los semiáridos. Estos últimos persisten hasta tiempos históricos.

El esquema de Barbara Stark⁷ reintroduce la terminología de la Prehistoria mexicana dentro del ámbito de la de Estados Unidos y Canadá y, aunque en la cronología sigue las pautas generales, en la interpretación trata de ir un poco más allá de los datos concretos y de inferir aspectos ligados a la economía, a la tecnología, al patrón de asentamiento y hasta a las formas de vida particulares. Esta propuesta fue retomada por Joaquín García-Bárcena⁸ con ciertas modificaciones, presentando un intento interesante de cronología del proceso de regionalización. Los periodos más antiguos quedan en descripciones someras, los criterios empleados son disímbolos y, en general, hay poca profundización en la información, aunque esto quizá se deba a la naturaleza divulgativa de la publicación donde su propuesta aparece.

⁷ B. Stark, "The Rise of Sedentary Life", en J. A. Sabloff (editor), *Supplement to the Handbook of Middle American Indians. Volume I. Archaeology*. University of Texas Press, Austin, 1985, pp. 345-373.

⁸ J. García-Bárcena, "Los nomadas del Pleistoceno", en *Historia gráfica de México. 1 Época prehispánica*. INAH/Editorial Patria, México, 1988, pp. 46-56.

El poblamiento

La discusión fuerte, más que sobre la periodificación, se ha dado sobre la cronología y el número de oleadas de poblamiento. En general, las opiniones están divididas entre quienes hablan de dos o más fases pleistocénicas⁹ y los que sólo consideran una.¹⁰ Aquí más que tomar posición a favor de una o de otra, nos interesa señalar aspectos conceptuales útiles para el desarrollo del trabajo.

Los esquemas de poblamiento formulados para México, en nuestra opinión, no resaltan suficientemente los móviles sociales de los desplazamientos de población y, en general, enfocan de una manera muy mecanicista los aspectos causales, invocando la simple búsqueda de comida o la adaptación a las pautas

⁹ Lorenzo, "Sobre los orígenes americanos", en *Arqueología*, segunda época, número 4, Dirección de Arqueología/INAH, México, 1990, pp. 15-24; R. S. MacNeish, "La importancia de los primeros doce sitios del Nuevo Mundo", en A. González Jácome (compilador), *Orígenes del Hombre Americano (Seminario)*, Cien de México, SEP, México, 1987, pp. 57-67.

¹⁰ P. S. Martin, "The Discovery of America", en *Science*, número 179, 1973, pp. 969-974; R. B. Brown, "El poblamiento del Nuevo Mundo", en *Arqueología*, número 2, Dirección de Monumentos Prehispánicos/INAH, México, 1988, pp. 17-35.

migratorias de los animales de caza. Al fin, se trata de justificar la presencia de elementos "diagnósticos", como ciertas puntas de proyectil en diferentes locaciones y cronologías, negando la posibilidad de desarrollos tecnológicos análogos y paralelos.

En el presente trabajo utilizaremos el término *poblamiento* como la *transferencia espacial de una población entera o de un segmento con capacidad reproductiva, biológica e ideológica*. Asimismo, como un proceso cultural complejo, que se justifica en la organización social de los grupos que lo efectúan y donde el aspecto reproductivo es el predominante, porque convierte al poblamiento en la apropiación efectiva de un territorio de recursos. La realización de un poblamiento está determinada por diferentes factores interactuantes, entre los que vamos a tomar en cuenta los siguientes:

1) Desarrollo tecnológico.

- 2) Desarrollo social.
- 3) Tiempo
- 4) Incremento demográfico.
- 5) Barreras físicas.
- 6) Barreras políticas.

Desarrollo tecnológico

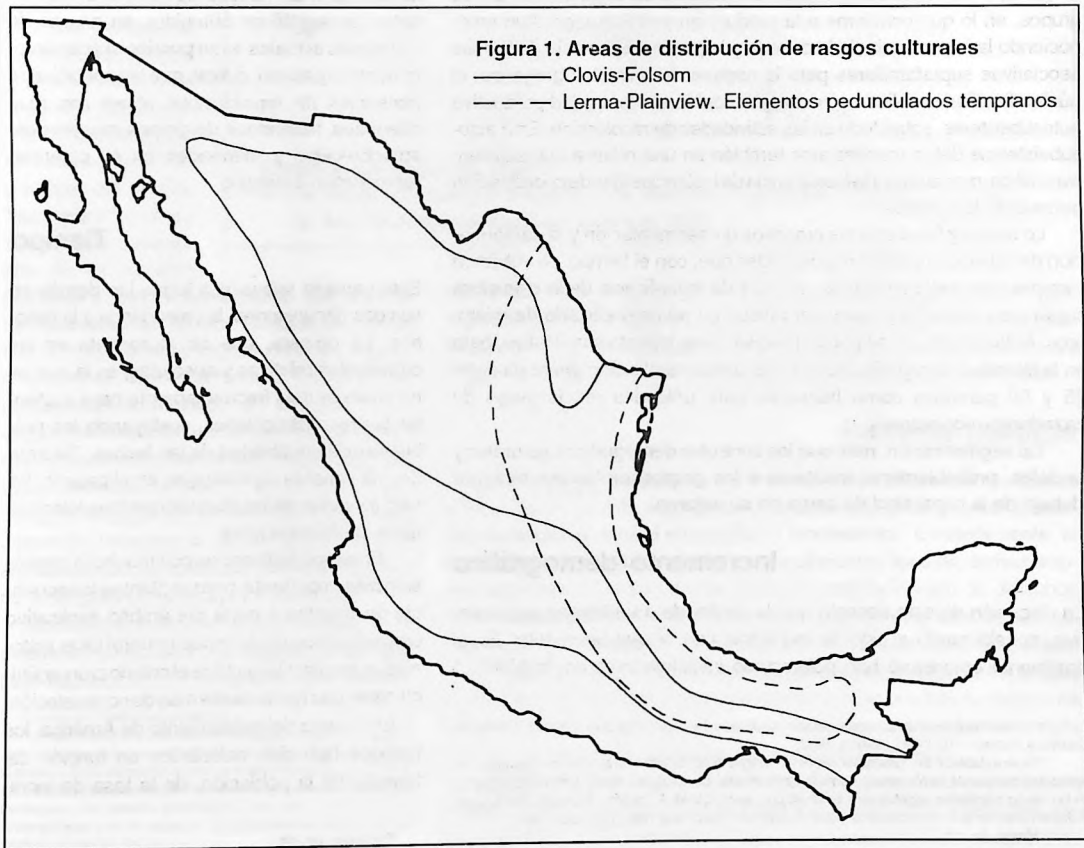
Este factor se refiere principalmente a los niveles de eficiencia alcanzados por las sociedades en el manejo de uno o varios ecosistemas. En este ámbito, los arqueólogos y demógrafos utilizan un concepto extraído de la biología: el de *capacidad de carga*.¹¹ Hassan,¹² aun reconociendo las dificultades para su aplicación a poblaciones humanas, lo ve como una herramienta importante para el estudio de la dinámica de crecimiento poblacional, acompañado por el análisis de composición dietética y de la tecnología.

¹¹ Se trata de un valor teórico de la máxima densidad alcanzable por una población en un tiempo y un territorio dados. A estas poblaciones se las define como "de equilibrio" y se las clasifica de acuerdo con su comportamiento con respecto a este límite superior

¹² F. A. Hassan, *Demographic Archaeology*, Academic Press, New York, 1981.

Figura 1. Areas de distribución de rasgos culturales

- Clovis-Folsom
- - - - - Lerma-Plainview. Elementos pedunculados tempranos



En el caso del continente americano, los ambientes más utilizados fueron primero los templados secos y húmedos y los subtropicales secos y después los subtropicales y tropicales húmedos. Estos últimos quedaron fuera del conjunto de experiencias de los cazadores de fines del Pleistoceno, por lo menos a juzgar por la distribución de los hallazgos, aunque hay sitios como el de Loltún en Yucatán que podrían variar esta posición, si se comprueba la presencia humana en los niveles con fauna pleistocénica.¹³ Esta radiación pudo corresponder a una modificación de la dieta que, de básicamente carnívora, pasó a ser vegetariana, con las adecuaciones tecnológicas que implican los cambios de tipos de recursos.¹⁴

En este discurso, también habría que tomar en cuenta el factor de la reproducción ideológica: un cambio de percepción ecológica y de extracción de recursos implica que los grupos involucrados debían ratificar culturalmente los elementos del entorno natural que empezaban a usar. Esta modificación de los referentes ambientales seguramente llevó tiempo e implicó crisis sociales.

Desarrollo social

La principal limitante social residía en la forma de organización de los grupos, en lo que concierne a la producción y el liderazgo. Aun reconociendo la importancia de la cacería y la posible existencia de formas asociativas suprafamiliares para la captura de animales gregarios, el núcleo familiar, ampliado o restringido, debió ser la unidad productiva autosubsistente, sobre todo en las actividades de recolección. Esta autosubsistencia debía manifestarse también en una relativa autosuficiencia política, marcada por la inexistencia de instancias fijas de coordinación general de los grupos.

Lo anterior favoreció los procesos de segmentación y la conformación de nuevas unidades residenciales que, con el tiempo, se volvieron siempre más independientes, en vista de la ineficacia de la estructura social para manejar y mantener unidos un número elevado de miembros. Actualmente no se puede precisar este aspecto cuantitativo, pero en la literatura etnográfica se maneja comúnmente un número de entre 25 y 50 personas como frecuente para unidades residenciales de cazadores-recolectores.

Tal segmentación, más que los controles demográficos naturales y sociales, probablemente mantenía a los grupos territoriales muy por debajo de la capacidad de carga de su entorno.

Incremento demográfico

La discusión de este aspecto queda confinada a un terreno especulativo, considerando el tipo de evidencia con la que se cuenta. En el continente americano han polemizado investigadores como Martin,¹⁵

¹³ J. García-Bárcena, *El precerámico de Aguacatenango, Chiapas, México*, Colección Científica, número 110, INAH, México, 1982.

¹⁴ Si se establece un "gradiente dietético" longitudinal, desde el ártico hasta el ecuador, se aprecia el cambio de poblaciones, como los esquimales, casi 100 por ciento carnívoras a grupos de las selvas brasileñas vegetarianas en un 98 por ciento. Cfr. M. A. Jochim, *Strategies for Survival. Cultural Behavior in an Ecological Context*, Academic Press, New York, 1981, pp. 33-4.

¹⁵ Martin, *op. cit.*

quien sostiene que la tasa de incremento poblacional a fines del Pleistoceno fue del 3.4 por ciento, con una densidad de cuatro personas por hectáreas y que el exceso de cacería para mantener esta población fue la causa principal de la extinción de la megafauna. Por el contrario, Hassan¹⁶ estima una tasa de incremento del 0.1 por ciento, partiendo de investigaciones previas y asumiendo valores de densidad relacionados con porcentajes de aprovechamiento de la máxima capacidad de carga, en función también de los recursos principales.

Tomando en cuenta la posibilidad de una constante segmentación como catalizador del movimiento migratorio e indicadores arqueológicos de tipo tecnológico que sugieren una movilización rápida, cabría suponer que la tasa fue alta, quizá más por la disminución de la mortandad, en ausencia de fuertes presiones ambientales y culturales, que por el aumento de la natalidad. En nuestra opinión, además, los datos demográficos obtenidos en grupos de cazadores actuales no se pueden aplicar directamente al pasado, puesto que las condiciones materiales de reproducción ahora son muy diferentes, tratándose de grupos marginados, empobrecidos y mermados en su potencial reproductivo biológico.

Tiempo

Esta variable subyace a todas las demás en sus dos dimensiones, la calendárica y la histórica. La primera, que se representa en las cronologías relativas y absolutas, es la que se ha utilizado más frecuentemente para sustentar las reconstrucciones, soslayando los problemas de credibilidad de las fechas. Se trata de una variable explícita que, en el pasado, ha sido el núcleo de las discusiones más intensas entre prehistoriadores.

El tiempo histórico es con mucho la dimensión más importante, porque plantea la secuencia de eventos a partir del ámbito explicativo proporcionado por la teoría general de la historia que se suscribe y utiliza el criterio cronométrico como una herramienta más de contrastación.

En el caso del poblamiento de América, los tiempos han sido calculados en función del tamaño de la población, de la tasa de incre-

¹⁶ Hassan, *op. cit.*

mento demográfico y de la extensión del territorio por recorrer, medida en metros lineales y cuadrados. El elemento cronométrico de referencia está dado por las fechas absolutas de C₁₄, que proporcionan límites superiores y por las reconstrucciones de las secuencias de eventos glaciales, fechadas también de manera absoluta y relativa.

Barreras físicas

Hay que considerar como tal la presencia y distribución de los casquetes glaciares, cuya reconstrucción ha sufrido variaciones a lo largo del tiempo. Ya Lorenzo¹⁷ ha abundado en la descripción de los eventos glaciares y periglaciares, por lo que aquí no vamos a redundar en ello. También las montañas fueron barreras importantes, en asociación con el factor altitudinal. En el primer poblamiento de México, otro obstáculo físico que se manifestó latitudinalmente fue la frontera ecológica entre las franjas frías y templadas y las zonas más cálidas, subtropicales y tropicales, lo que planteó un reto difícil al nivel de desarrollo tecnológico de los grupos, en los ámbitos de la capacidad de manejar su entorno y del grado de percepción ecológica.¹⁸

Como ejemplo etnohistórico podríamos considerar la movilización de algunos de los grupos llamados chichimecas, en épocas

¹⁷ Lorenzo, "Sobre los orígenes..."

¹⁸ Entendemos por percepción ecológica la visión (integración), en profundidad y en extensión, que posee un grupo de (con) su entorno. En lo económico ésta se materializa, por ejemplo, en la conformación de un repertorio jerarquizado de recursos. En lo ideológico se podría manifestar en las concepciones cosmogónicas y, en lo social, en la definición de situaciones de prestigio al interior del grupo.

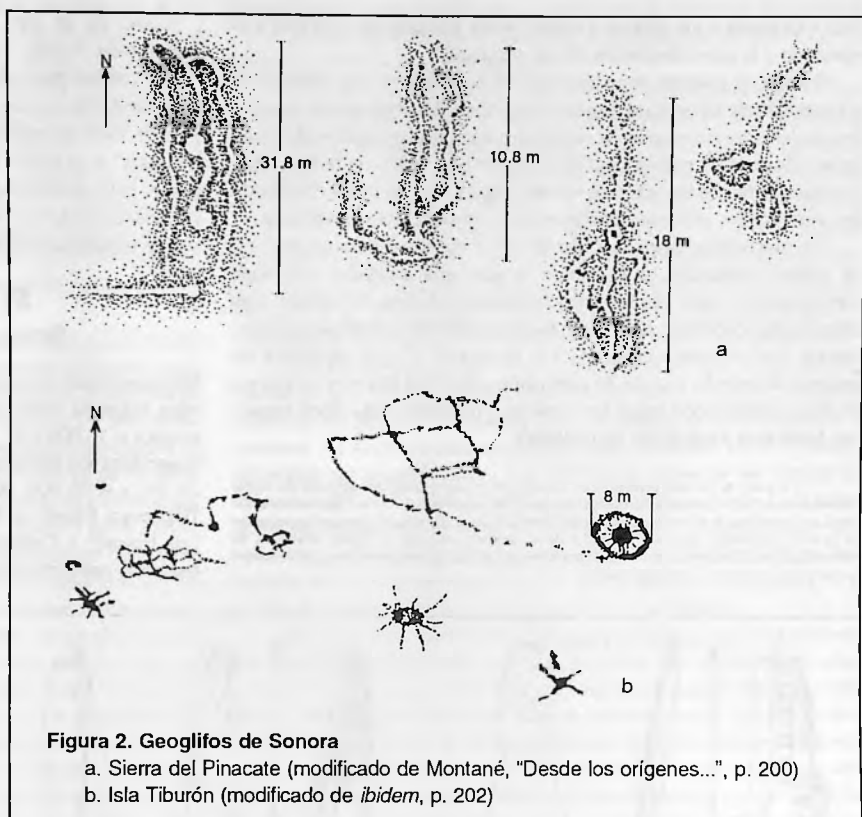


Figura 2. Geoglifos de Sonora

- a. Sierra del Pinacate (modificado de Montané, "Desde los orígenes...", p. 200)
 b. Isla Tiburón (modificado de *ibidem*, p. 202)

anteriores a la Conquista, asociada a un proceso de desecación que, supuestamente, produjo reajustes y retrocesos de la frontera del cultivo de temporal y generó nuevas áreas de recursos, adecuadas para grupos fundamentalmente cazadores-recolectores de zonas áridas.

Barreras políticas

La existencia de situaciones de frontera entre diferentes entidades sociopolíticas ha sido ampliamente determinada para grupos cazadores-recolectores, a nivel etnográfico y etnohistórico. Evidentemente, el concepto de frontera hace referencia a diferentes tipos de demarcaciones territoriales que van desde el simple establecimiento de derechos de aprovechamiento de recursos hasta el impedimento total de acceso. Las fronteras son áreas de permeabilidad variable, que se pueden volver más rígidas cuando existen situaciones de tensión entre grupos y se "ablandan" si así lo requiere la realización de eventos sociales o de formas de cooperación. La movilidad individual está también normada por las relaciones de parentesco, cognaticio y agnaticio.

Barreras de este tipo pueden frenar los procesos de migración y/o expansión demográfica o subordinarlos y encauzarlos hacia direcciones diferentes a las que se tomarían si el territorio estuviera des poblado.

Esto impulsaría a los grupos a definir mejor sus propias fronteras y el repertorio y la calendarización de los recursos.¹⁹

Por todo lo anterior, la justificación del poblamiento bajo el móvil de la búsqueda de alimento no parece muy lógica. Muchas de las actividades sociales de los grupos de cazadores estaban vinculadas al ámbito de la subsistencia, pero es factible suponer que, antes de que se diera un agotamiento de los recursos en una región, se alcanzaba el límite de las capacidades políticas implícitas en la estructura de parentesco.

Un mecanismo para resolver tal contradicción era la separación de nuevas unidades, que debían buscar una identidad territorial, conformada a partir de las características del área de origen. Las diferencias aceptables quedaban dentro del límite de tolerancia determinado por el nivel de percepción ecológica, lo que generaba un proceso de transformación de este último, en la medida que los grupos se iban desplazando hacia los trópicos y resultaba más difícil encontrar territorios totalmente compatibles.

¹⁹ En el caso de los seris prehistóricos, consideramos que, a partir de mediados del primer milenio de nuestra era, su expansión se vio frenada no tanto por las barreras ecológicas representadas por los límites de la provincia biótica del Desierto Central de Sonora, como por la presencia de grupos sedentarios agrícolas alrededor de su territorio. Aun así, se daban relaciones de intercambio limitadamente a las porciones fronterizas y hasta procesos aculturativos, si se acepta que la cerámica seri es un rasgo adquirido.

Como ya se dijo, este movimiento pudo haber sido rápido, considerando que cada nueva unidad generaba otra cuando alcanzaba el límite demográfico superior, en una proporción casi geométrica. Si su "espectro de recursos" al principio fue particularmente angosto, esto condicionaba sus movimientos a corredores más reducidos, volviendo aún más rápido el desplazamiento.

El poblamiento de fines del Pleistoceno

No es propósito de este trabajo retomar la polémica sobre la existencia de un poblamiento anterior al 15 000 A.P., aunque parecen incontrovertibles los fechamientos por C₁₄ entre el 20 000 y el 35 000, obtenidos en sitios como Tlapacoya, Estado de México;²⁰ el Cedral, San Luis Potosí²¹ y Caulapan,²² Puebla.²³ En todo caso nos preguntaríamos por qué, en los 15

ó 20 000 años transcurridos hasta la aparición de las manifestaciones Clovis, las poblaciones humanas nunca alcanzaron una densidad que les permitiera representarse más abundantemente en el registro arqueológico, como en el caso de los grupos posteriores. Hassan,²⁴

²⁰ J. L. Lorenzo y L. Mirambell, (coordinadores), *Tlapacoya: 35 000 años de historia del Lago de Chalco*, Colección Científica, número 155, Serie Prehistoria, INAH, México, 1986.

²¹ J. L. Lorenzo y L. Mirambell, "El Cedral, S.L.P., México: un sitio con presencia humana de 30 000 años BP", en *Actas de la Unión Internacional de Ciencias Prehistóricas y Protohistóricas*, Com. 12, INAH, México, 1981 pp. 112-124.

²² Stark, *op. cit.*

²³ Para las fechas de C₁₄ existe el problema de la calibración, que llega hasta hace unos 10 000 años, por lo que todas las fechas anteriores no son consideradas como estrictamente calendáricas y no son directamente correlacionables a las posteriores al 10 000 A.P.

²⁴ Hassan, *op. cit.*

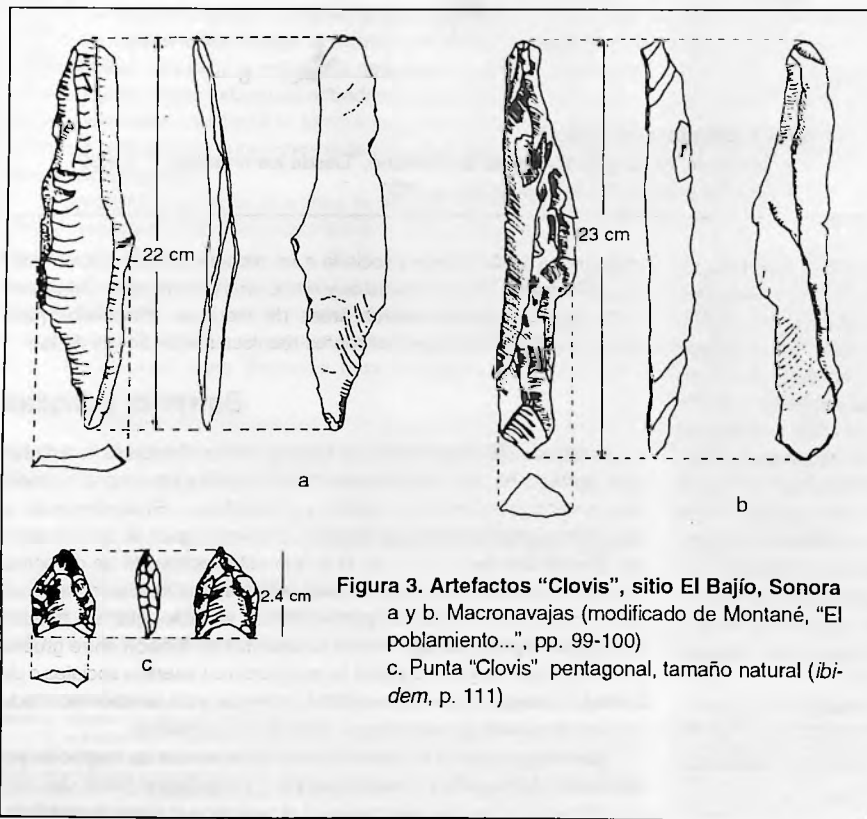


Figura 3. Artefactos "Clovis", sitio El Bajío, Sonora
 a y b. Macronavajas (modificado de Montané, "El poblamiento...", pp. 99-100)
 c. Punta "Clovis" pentagonal, tamaño natural (*ibidem*, p. 111)

a partir de su propuesta de una tasa de incremento demográfico del 0.1 por ciento, plantea un desplazamiento lento, desde unos 25 000 ó 20 000 años, manteniéndose durante muchos milenios las poblaciones humanas en condiciones de baja densidad.

También habría que justificar la aparente inexistencia de una radiación temprana hacia el litoral²⁵ y hacia el bosque tropical que, a partir del posterior poblamiento de finales del Pleis-toceno, llevó unos 5 000 años cuando mucho para efectuarse.

Pocos de los hallazgos atribuidos al final del Pleistoceno y comienzos del Holoceno cuentan con fechamientos absolutos y aún menos pueden ser definidos como sitios,²⁶ tratándose en general de piezas aisladas o agregadas en superficie. Sin embargo, como ya se ha señalado, a juzgar por su distribución y cronología, la movilización fue muy rápida y se dio en un territorio sin fronteras políticas de consideración, pero con barreras físicas que reducían las posibilidades de desplazamiento latitudinal y favorecían el movimiento longitudinal y altitudinal, en relación también con la forma de embudo del subcontinente norteamericano.

Se asume generalmente que la estructura social estaba basada en unidades pequeñas, flexibles²⁷ y de alta movilidad, sin un principio de liderazgo socialmente reconocido que permitiera mantener unidos a grupos grandes de manera permanente. Sin embargo también se plantea la posibilidad de asociaciones temporales suprafamiliares para la realización de cacerías a gran escala.

La relación con el medio se manifestaba en el aprovechamiento de una cantidad reducida de recursos importantes, abundantes en el

Nuevo Mundo pero confinados a corredores ambientales específicos. Por otro lado, también pudo aumentar la facilidad de la obtención del alimento y disminuir la mortalidad.

A partir del cuerpo de evidencias directas, deberíamos concluir que tampoco las nuevas poblaciones alcanzaron grandes concentraciones. Sin embargo, la existencia de cierta densidad demográfica y de procesos sociales de intercambio avanzados son prerequisites indispensables, si se asume que el cambio hacia la economía agrícola, que comenzó hace unos 10 000 años, se dio dentro de una estructura general de población articulada en unidades territoriales entrelazadas por un flujo continuo de información. De aquí a hablar de un proceso de regionalización prístino hay un buen trecho, puesto que existen problemas de fechamiento, de descripción y de explicación de su génesis.

Después de una primera etapa caracterizada por el aprovechamiento de fauna mayor, se empezó a manifestar un énfasis creciente sobre el consumo de vegetales y de animales de talla pequeña y mediana. El factor causal explicativo más socorrido es el deterioro ambiental por desertificación, que estimula a reorientar las formas de utilización del medio, lo que podría ser cierto sólo en parte. Los pobladores de Norteamérica de fines del Pleistoceno, si bien tenían una economía enfocada a recursos de clima frío, mostraron aptitudes tempranas hacia el aprovechamiento de ambientes más cálidos, aun dentro de pautas tecnológicas típicas de los cazadores.

Desde el sur de Texas hasta Tehuacán y Oaxaca hay ocupaciones con evidencias de recolección de vegetales y pequeños animales y de cacería de fauna menor, con cronología y características tecnológicas comparables. Sólo en Chiapas parecen existir discrepancias, sobre todo en cuanto a la tecnología de los instrumentos monofaciales, como es el caso de los llamados "raspadores verticales",²⁸ que han sido localizados también en el noroeste y norte de México y en el suroeste de Estados Unidos, siendo quizá uno de los instrumentos con más potencial como indicador arqueológico.

Así, por ejemplo, la persistencia de la tecnología de acanaladura en poblaciones ya entradas al territorio mexicano no implica necesariamente las de las pautas económicas como es el énfasis en el mamut y el bisonte. En México, salvo en el estado de Sonora, no aparecen otros elementos de la esfera técnica comúnmente asociados con las puntas Clovis, como macronavajas y raspadores, que podrían estar relacionados con actividades de destazamiento de fauna mediana y grande. Sería interesante verificar si éstos no han sido reconocidos o, efectivamente, se está dando una diversificación tecnológica en respuesta a cambios económicos.

Por otro lado, en el sitio de Oyapa, cerca de Metztlán, Hidalgo, se ha detectado una estrategia de enmangado donde el adelgazamiento basal y laterobasal de la punta permite lograr el mismo resultado práctico que la acanaladura. Esta última también está presente, en piezas no acabadas y con modalidades técnicas diferentes a la de los sitios de Estados Unidos.²⁹ Podríamos estar frente a una etapa de

* D. Santamaría y J. García-Bárcena, *Raspadores verticales de la Cueva de los Grillos*, Cuaderno de Trabajo número 22, Departamento de Prehistoria/INAH, México, 1984.

** G. Cassiano y A. Vázquez C., "Oyapa: evidencias de poblamiento temprano", en *Arqueología*, segunda época, número 4, Dirección de Arqueología/INAH, México, 1990, p. 30

²⁵ Cabe señalar la presencia, cerca de Puerto Penasco, Sonora, de unas paleodunas con abundante material malacológico de color gris, fechado por C₁₄ cerca del 35 000 AP. Bowen, quien excavó el contexto, sugiere la posibilidad de que las frecuentes fracturas que presentan las conchas se deban a la intervención humana, planteando así una presencia muy antigua en la zona. Sin embargo no pudo encontrar ningún elemento cultural, como instrumentos u otras huellas de ocupación, así que la interpretación del contexto es un poco incierta. Cfr. T. Bowen, "Algunas especulaciones sobre concha y arqueología en el norte del Golfo de California", en *Cuicuilco*, número 21, ENAH/INAH, México, 1988, pp. 61-67.

²⁶ Entendemos por sitio conjuntos de evidencias antropogénicas en asociación espacio-temporal, que permitan la identificación de actividades económicas y/o sociales.

²⁷ Por flexibilidad se entiende la capacidad de variación, en número y composición, de las unidades residenciales, normada ésta por las reglas del parentesco y de la residencia. Como ejemplo puede considerarse el caso de los !Kung del Kalahari. Cfr. L. Marshall, "Los bosquimanos !Kung del desierto del Kalahari", en J. R. Llobera (compilador), *Antropología política*, Anagrama, Barcelona, 1979, p. 171.



Figura 4. Puntas foliáceas del sitio de Oyapa, Hidalgo

- a. Clovis en proceso
- b. Lerma
- c. Oyapa
- d. Flacco



transición tecnológica y de búsqueda de nuevas soluciones a un problema tradicional. El hecho es que en el área de Metztitán encontramos unos bifaciales cuyas morfologías han sido descritas frecuentemente en el sureste, otros artefactos relacionables con los de Tehuacán y elementos septentrionales como las Clovis.

Debieron de existir zonas de interacción y procesos complejos de flujo de poblaciones de sur a norte. Las piezas foliáceas de Oyapa con concavidad látero-basal se asemejan estilísticamente a las centroamericanas y hasta puede haber presencia de la llamada "tradición cola de pescado". Otro aspecto importante es el uso de la obsidiana, sobre todo de la "negra" de Zacualtipán, porque apoya la idea de la persistencia de una tradición tecnológica dentro de un nuevo conjunto de actividades productivas.

A propósito de lo anterior, Santamaría y García-Bárcena³⁰ realizaron una recopilación de la información sobre presencia y distribución de las puntas Clovis en México y Centroamérica, utilizando características morfológicas como la forma en planta, el tamaño y algunas proporciones. Su plano de distribución muestra dos patrones separados

espacialmente, que podríamos definir como estilos de fabricación, sin ninguna implicación de tipo cultural. El primero, que se ubica preferentemente en el noroeste y norte del país, implica Clovis de lados rectos y el otro, en el sureste y en Centroamérica, incluye puntas con una concavidad látero-basal.³¹

El poblamiento estable de los territorios internos, planicies costeras y litorales tropicales y subtropicales se dio en una fase posterior y no es tema de este trabajo. Se asocia normalmente con el periodo llamado Arcaico, que en México está marcado por el surgimiento de la agricultura.

³¹ Para fines del presente trabajo no creemos conveniente remitirnos a estos atributos, puesto que los resultados pueden ser engañosos. En el caso de instrumentos que han pasado por un intenso proceso de uso, la forma, el tamaño y las proporciones pueden ir variando en el tiempo y reflejarían la necesidad del cazador de seguir contando con filos y/o puntas funcionales. Así la tipificación de estos atributos bien podría llevar a la definición de modalidades de uso y reúso.

³⁰ D. Santamaría y J. García-Bárcena, *Puntas de proyectil, cuchillos y otras herramientas sencillas de los Grifos*. Cuaderno de Trabajo número 40, Subdirección de Servicios Académicos/ INAH, México, 1989.

De las ocupaciones costeras, las más tempranas parecen ser las de Cerro Mangote y Bahía de Parita en la costa pacífica de Panamá, con fechas de $6\ 810 \pm 100$ y $5\ 385 \pm 85$ años A.P. respectivamente mientras en México las más antiguas, con unos 5 000 años A.P. son las de Chantuto, Chiapas, y Puerto Marqués, Guerrero, seguidas por Matanchen, Nayarit, que data de unos 3 500 años A.P.³²

En la costa atlántica, se conocen los sitios de Santa Luisa y de La Conchita, en la costa centro-norte de Veracruz, con una antigüedad de entre unos 5 000 y 6 000 años, pero sólo en el primero se manifiesta el consumo de productos de litoral, mientras en el segun-

do aparentemente hubo asociación con fauna pleistocénica como perezoso gigante, gliptodonte, astodonte y caballo.³³

Por otro lado, como señala Cohen,³⁴ los concheros en ambiente fluvial, así como los instrumentos de molienda, se hacen frecuentes hacia unos 7 000 años en la vertiente suroriental de los Estados Unidos.

El aprovechamiento de los ecosistemas acuáticos fue posible gracias a la adecuación de las formas de producción a nuevas condiciones ambientales, sobre todo de los ámbitos de la ideología que sustentaban la práctica productiva. La ya mencionada transición climática de fines del Pleistoceno y principios del Holoceno estimuló a los grupos a reorientar sus economías no sólo hacia la recolección y la cacería mediana y pequeña, sino también a la utilización sistemática de organismos de agua dulce y salada.

Sin embargo, el verdadero cambio se dio dentro de la organización social, en lo que respecta la normatividad que sancionaba la importancia

³² B. Voorhies, "Previous Research on Nearshore Coastal Adaptations in Middle America", en Stark y Voorhies (editor), *Prehistoric Coastal Adaptations. The Economy and Ecology of Maritime Middle America*, Academic Press, New York, 1978, pp. 10-11.

³³ S. J. K. Wilkerson, "Perspectivas de la Prehistoria de Veracruz y de la Costa del Golfo de México", en González Jácome, (compilador), *Orígenes del Hombre Americano (Seminario)*, Cien de México, SEP, México, 1987, p. 215.

³⁴ M. N. Cohen, *The Food Crisis in Prehistory: Overpopulation and the Origins of Agriculture*, Yale University Press, New Haven and London, 1977, p. 191.

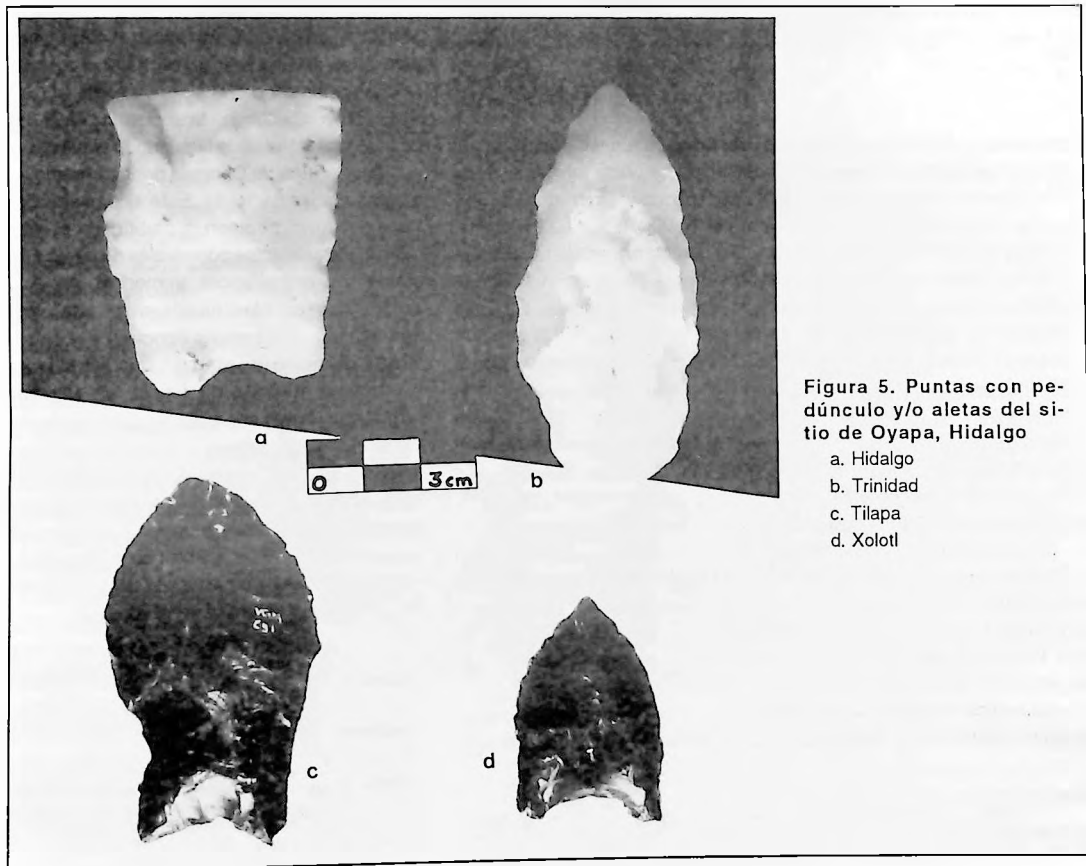


Figura 5. Puntas con pedúnculo y/o aletas del sitio de Oyapa, Hidalgo

- a. Hidalgo
- b. Trinidad
- c. Tilapa
- d. Xolotl

relativa de las actividades de subsistencia y servía de referencia para determinar las bases del prestigio social. Asimismo debieron darse modificaciones en la cosmogonía y cosmología, con el fin de introducir los nuevos elementos del entorno en una explicación congruente del por qué y cómo se originó el universo donde los grupos vivían.

Las evidencias previas de frecuentación de costas, como en el caso del centro de Sonora, se dieron en el ámbito de un clima más fresco y húmedo que el actual. Igualmente, como ya se dijo, si se confirman las evidencias de ocupación humana pleistocénica en el sitio de Loltún, en Yucatán, la fauna asociada, sobre todo el bisonte y el caballo, estaría indicando ambientes templados, sin claro dominio del elemento tropical.

Los datos arqueológicos

A continuación hago una breve reseña de las evidencias por grandes regiones geográficas, tomando en consideración sobre todo aquellas en las que no se había profundizado o habían sido omitidas en anteriores trabajos. Resaltaré la información que contribuya a la discusión del problema que planteamos y no incluiré todas las porciones del territorio nacional, sino sólo aquellas para las que tenemos información de finales del Pleistoceno (figura 1).

El Noroeste

Para el sur de California se plantean dos "fases culturales" relacionadas con este momento: *la anterior a las puntas de proyectil*, que llega cerca del 12 000 AP, definida fase Malpaís en Arizona y Colorado y la San Dieguito, cuyo comienzo se ubica cerca del 10 000 AP. La fase Malpaís, conocida sólo por restos de superficie, se caracteriza por la fabricación de instrumentos monofaciales, raspadores y raederas, cuyas formas persisten hasta después del contacto con los españoles. En Baja California hay algunas evidencias atribuidas a esta fase, en la zona de la Laguna Salada, cerca de Mexicali, aunque el mayor cuerpo de información está localizado en el norte de Sonora, en la zona del Pinacate, donde Hayden, sin tener fechas absolutas y con base en la pátina y en la manufactura burda de los instrumentos, plantea para la cultura Malpaís una antigüedad de 30 000 años, predatándola así a la San Dieguito. Esta "cultura" está representada por tajadores de basalto, gubias y cuchillos, así como por círculos del sueño y geoglifos geométricos.

Poco más al sur, en los alrededores de Guaymas, se reportan conjuntos de materiales en superficie atribuidos tipológicamente a la fase Malpaís,³⁵ con las mismas limitaciones en cuanto a fechamiento y clasificación de piezas líticas, en su mayoría en basalto. También en la Isla Tiburón, Bowen³⁶ menciona las semejanzas de cuando menos uno de los círculos de piedra con los Malpaís del Pinacate (figura 2).

Los sitios atribuidos a la "cultura San Dieguito", cuya existencia es todavía objeto de muchas controversias, también son de superficie y

presentan los mismos problemas que los de la fase Malpaís. Rogers³⁷ reconoce tres fases, la primera de las cuales se situaría cerca del 9 000 AP. Como es muy frecuente en las periodificaciones de la Prehistoria, se plantea un desarrollo técnico progresivo, que se manifiesta en la aparición de nuevos artefactos, procedimientos de talla y materias primas como jaspe y calcedonia. Los instrumentos característicos son masivos, del tipo de cepillos y bifaciales "burdamente trabajados".

Aunque no se tengan fechas directas de las localidades San Dieguito, hay contextos correlacionables tipológicamente, el del sitio Harris, en California, con fechas entre el 8 500 y el 9 000 A.P. y el nivel basal de Ventana Cave, fechado por el $11\ 300 \pm 1\ 200$ A.P.,³⁸ acerca de este último existen dudas en cuanto a la definición tipológica de los materiales. También se posee una fecha del 9 640 A.P. para concheros en la orilla del lago Mohave, donde sin embargo los instrumentos no están directamente asociados y el fechamiento en concha es un poco problemático.³⁹

En Baja California, la industria lítica con bifaciales alargados de la segunda playa superior de la laguna de Chapala podría pertenecer a estas manifestaciones. Este sitio fue encontrado por Arnold⁴⁰ quien, a partir de la asociación de los artefactos con niveles de playa y de elementos tecnológicos y morfotipológicos, aisló conjuntos característicos de artefactos que atribuye a diferentes épocas.

La redefinición de Lorenzo⁴¹ coincide en lo general con la posición de Arnold, sin embargo consideramos que ni la ubicación con respecto a las playas ni las pátinas y formas de los instrumentos son buenos indicadores de antigüedad, especialmente en el caso del noroeste, donde los artefactos líticos parecen conservar una concepción sencilla hasta tiempos históricos y las pátinas se pueden producir en tiempos muy cortos bajo las condiciones de aridez predominantes.

³⁷ M. J. Rogers, "An Outline of Yuman Prehistory", en *Southwestern Journal of Anthropology*, volumen 1, número 2, 1945, pp. 167-198.

³⁸ L. S. Cordell, *Prehistory of the Southwest*, Academic Press, London, 1984, p. 132.

³⁹ Cohen, *op. cit.*, p. 204.

⁴⁰ B. A. Arnold, "Late Pleistocene and Recent Changes in Land Form, Climate and Archaeology in Central Baja California", en *University of California Publications in Geography*, volumen 10, University of California Press, Berkeley and Los Angeles, 1957, pp. 201-318.

⁴¹ Lorenzo, "Los primeros..."

³⁵ G. Fay, "The Archaeological Cultures of Southern Half Sonora, Mexico", *Yearbook. The American Philosophical Society* 1953, pp. 266-9.

³⁶ T. Bowen, *Sery Prehistory. The Archaeology of the Central Coast of Sonora, Mexico*, Anthropological Papers of the University of Arizona, número 27, The University of Arizona Press, Tucson, 1976, p. 90.

Tabla 2. Correlación cronológica de las secuencias más importantes en el Noreste de México

Años A. P.	San Isidro Epstein en Valadez, 1992	La Calsada Nance en Avilez, 1990	Charco de Risa Irwing en Valadez, 1992	Tamaulipas MacNeish, 1958
12 000				Complejo Diablo
9 000	Ocupación I	Unidad 6 Periodo I		Lerma
7 000	Ocupación II	Unidad 5 Periodo II	Horizonte con Lerma y Abasolo	Infiernillo
5 000	Ocupación III	Unidad 4 Periodo III		Nogales

Aparte de laguna de Chapala, la gran mayoría de los sitios se ubican en porciones desérticas y se asocian, a veces, con los denominados círculos del sueño, que son áreas aproximadamente circulares de 2 a 3 m de diámetro, en muchos casos formadas levantando el pavimento del desierto. Hay gran cantidad de éstos en Laguna Salada y en las porciones desérticas al este de Mexicali, así como de los geoglifos, que son representaciones geométricas, zoomorfas o antropomorfas de gran tamaño, fabricadas con la misma técnica y de igualmente difícil atribución cultural y cronológica.

Considerando la propuesta de cronología y puesto que el pavimento del desierto se forma muy lentamente, debería plantearse la existencia de condiciones áridas desde épocas bastante anteriores al cambio Pleistoceno-Holoceno, rechazar la asociación como falsa o concluir que los sitios no son tan antiguos. Esta última posibilidad nos parece la más factible, en el sentido de que se trata de grupos más recientes, adaptados a las condiciones del medio árido, aun-

que por el estudio de nidos de *Neotoma* se ha visto que la flora xerófila aparece al menos hace unos 16 000 años.⁴²

Si aceptamos las fechas propuestas para San Dieguito, las manifestaciones Clovis deberían ser parcialmente contemporáneas. La presencia de una punta Clovis aislada en San Ignacio, en el centro de la península, parece asegurar la presencia de grupos de cazadores de fauna mayor, existiendo además la posibilidad de una correlación con algunos de los materiales de la laguna de Chapala. Sin embargo, se trata de una evidencia demasiado pobre y controvertida.

Esta etapa está mucho mejor representada en Sonora, donde se han encontrado la mayor cantidad de puntas Clovis,⁴³ lo que puede implicar un poblamiento humano de cierta consideración. García-Bárcena⁴⁴ realizó un interesante análisis tipológico de las puntas y señala aspectos relativos a su distribución, pero no trata los problemas de los contextos de procedencia. A este propósito, los únicos datos que poseemos son los de J. Montané,⁴⁵ quien menciona que los sitios se encuentran en las llanuras semiáridas y excepcionalmente en la porción serrana, cerca de escurrimientos intermitentes y a veces de paleolagunas. No están fechados y presentan navajas, raspadores, cuchillos semilunares y lascas retocadas.

⁴² G. Cassiano, "Ambiente actual y paleoambiente en el Noroeste de México", en Gutiérrez y Gutiérrez (coordinador), *El Noroeste de México. Sus culturas étnicas*, Museo Nacional de Antropología/INAH, México, 1991, p. 23.

⁴³ Desafortunadamente, muchas fueron recolectadas por aficionados y carecen de información detallada sobre los contextos de procedencia.

⁴⁴ J. García-Bárcena, *Una punta acanalada de la Cueva de los Grillos, Ocozacoatlán, Chiapas*, Cuadernos de Trabajo, número 17, Departamento de Prehistoria/INAH, México, 1979.

⁴⁵ J. C. Montané M., "El poblamiento temprano de Sonora", en González Jácome, A. (compilador), *Orígenes del Hombre Americano (Seminario)*, Cien de México, SEP, México, 1987, p. 88.

Como ejemplo se puede señalar el sitio El Bajío, situado en el área del Río Zanjón al norte de Hermosillo, donde también hay presencia de cuencas lacustres de fines del Pleistoceno. Aquí el propio Montané⁴⁶ colectó y excavó un complejo lítico abundante, desafortunadamente no publicado, que podría pertenecer en parte al final del Pleistoceno. Se reporta la presencia en superficie de puntas Clovis enteras y fragmentadas, así como de macronavajas, semejantes en forma y tecnología a las asociadas con las manifestaciones Clovis (figura 3). No se cuenta con fechas absolutas y la presencia de muchas "loberas"⁴⁷ plantea la posibilidad de mezclas de materiales de diferentes épocas y hasta de reuso de instrumentos.

Poco se puede decir sobre las pautas económicas de tales grupos, aunque es probable que se trate de cazadores de fauna mayor, como bisonte, caballo y mamut. En el sitio de Quitovaquito, cerca de Caborca, fechado por C₁₄ en unos 14 000 años, se considera que existen evidencias de aprovechamiento de megafauna, a partir de la excavación de un área de destazamiento de mamut, así definida por la remoción de los huesos y la asociación con herramientas. Sin embargo, no hay presencia de elementos Clovis y las fechas parecen ser demasiado antiguas.

Otra evidencia, más frágil, de asociación con megafauna procede de la localidad de Chinobampo, en el rancho de Tesopaco, en el somontano al este de Ciudad Obregón, donde hay posibles evidencias de presencia humana pleistocénica. El botánico H.S. Gentry⁴⁸ relata el hallazgo de un cráneo humano fosilizado en las arcillas silicificadas de un lago fósil en posible asociación, por correlación estratigráfica, con fauna extinta de caballo y camello. El autor señala rasgos mongólicos pero, desafortunadamente, los restos no han sido ulteriormente descritos.⁴⁹

También se han recolectado dos puntas Clovis en obsidiana cerca del mar, una a orillas del estero Tastiota, sin mencionarse artefactos asociados,⁵⁰ sin embargo no parece existir una relación con la explotación del medio marino, aunque es probable la utilización de la fauna que vivía alrededor de los extensos cuerpos lagunares originados por un paleocauce del río Sonora.

Fuera del noroeste y hacia el sur, han aparecido varias puntas Clovis más, en Sinaloa, Durango y Jalisco,⁵¹ desgraciadamente fuera de contexto, pero igualmente importantes porque señalan dos hechos: la rapidez con la que los grupos portadores de esta tecnología ocuparon los territorios y la preferencia hacia la vertiente occidental mexicana para su paso hacia el sur.

El noroeste también ha sido pródigo en pintura rupestre y petroglifos. Aparte de las ya muy conocidas de Baja California, en Sonora tenemos las de La Pintada, en las paredes de una cañada a unos 50 km al sur de

⁴⁶ *Ibidem*; J. C. Montané M., "Desde los orígenes hasta 3 000 años antes del presente", en *Historia general de Sonora I. Periodo prehistórico y prehispanico*, Gobierno del Estado de Sonora, Hermosillo, 1985, pp. 175-221.

⁴⁷ Así se denominan localmente los hoyos cilíndricos forrados de piedras, utilizados para tatar mezcal, cuya profundidad a veces rebasa el metro y atribuidos eventualmente a los apaches históricos.

⁴⁸ H. S. Gentry, "The Wariho Indians of Sonora-Chihuahua: an Ethnographic Survey", en *Bureau of American Ethnology Bulletin*, número 186, 1961, p. 75.

⁴⁹ De ser cierta la asociación y de haber relación con las evidencias encontradas en el centro del estado, podría ser uno de los pocos hallazgos de restos humanos pleistocénicos en México, junto con el cráneo de Tiapocoya y el esqueleto de Chimalhuacán.

⁵⁰ C. Di Peso, "Two Cerro Guaymas Clovis Fluted Points from Sonora, Mexico", en *The Kiva*, número 21, Arizona State Museum, Tucson, 1955, pp. 13-5.

⁵¹ Santamaría y García-Bárcena, *Puntas de proyectil, cuchillos...*

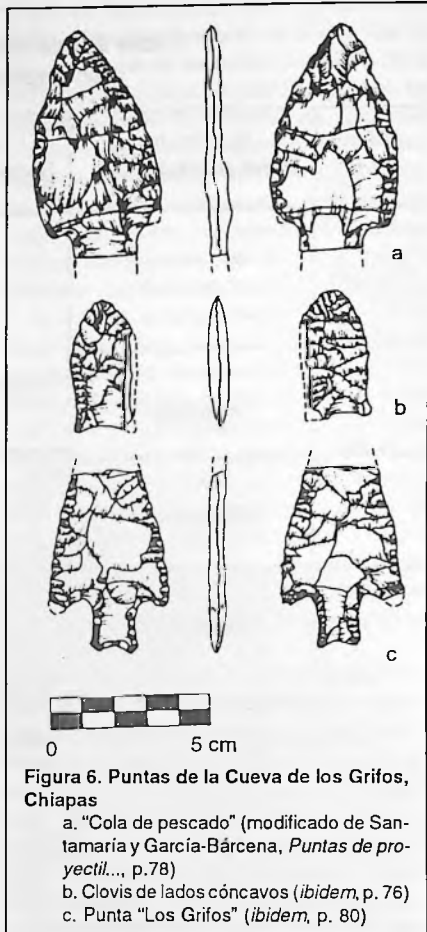


Figura 6. Puntas de la Cueva de los Grifos, Chiapas

a. "Cola de pescado" (modificado de Santamaría y García-Bárcena, *Puntas de proyectil...*, p.78)

b. Clovis de lados cóncavos (*ibidem*, p. 76)

c. Punta "Los Grifos" (*ibidem*, p. 80)

Hermosillo.⁵² Su cronología es totalmente hipotética y es azaroso hablar de evidencias prehistóricas, al igual que con los petroglifos de La Proveedora y de La Calera, cerca de Caborca.⁵³

Por otro lado, tales manifestaciones pudieron no haber sido puntuales, es decir que a lo mejor fueron realizadas en periodos de tiempo muy largos, por grupos de diferentes filiaciones culturales, hasta la Colonia, según lo atestiguado por representaciones de hombres a caballo.

⁵² M. Messmacher, *Las pinturas rupestres de La Pintada. Un enfoque metodológico*, Tesis de Maestría en Arqueología, ENAH/ INAH, México, 1981.

⁵³ D. Ballereau, "El arte rupestre en Sonora: petroglifos en Caborca", en *Trace*, 14, CEMCA, México, 1988, pp. 5-72.

El noreste

También en esta zona el final del Pleistoceno es mal conocido arqueológicamente: aunque se hayan realizado varios hallazgos de mamutes y se hayan excavado un cierto número de sitios, no contamos con muchos datos (tabla 2). Hasta hace pocos años se conocían sólo las muy mencionadas "puntas Folsom" del Rancho La Chuparrosa,⁵⁴ las evidencias de los primeros trabajos de MacNeish⁵⁵ y algunas exploraciones de Epstein,⁵⁶ pero ahora se tienen algunos estudios más y reportes de materiales de superficie saqueados por particulares.

A juzgar por las cronologías y tipologías líticas, la ocupación de fines del Pleistoceno está mal representada, siendo los sitios más importantes la Cueva del Diablo, en la Sierra Madre Oriental de Tamaulipas, la Ocupación I de San Isidro y el Periodo I del sitio "La Calsada" (sic) en Nuevo León, con fechas entre el 11 900 y el 9 000 A.P.

En el primer sitio, explorado por MacNeish,⁵⁷ se cuenta con pocas evidencias, fechadas antes del 9 000 A.P., de instrumentos monofaciales y bifaciales asociados a caballo. Asimismo, la Ocupación I de San Isidro, fechada entre el 11 900 y el 9 000 A.P., no contiene puntas de proyectil, sino un complejo de bifaciales y raspadores sin asociación faunística.⁵⁸

Por otro lado, los trabajos de Nance en el sitio "La Calsada" definieron una secuencia que presenta afinidades con la de Epstein. Su Periodo I, fechado entre el 10 500 y el 9 500 A.P., está caracterizado por un complejo bifacial-raspador, además con puntas foliáceas pequeñas.⁵⁹

La siguiente fase, mucho mejor conocida, posee rasgos que la asemejan a la Cultura del Desierto del sureste de Estados Unidos, con un énfasis marcado en la recolección y la cacería mediana y pequeña. Los sitios conocidos con la Cueva del Diablo, en su fase Infer-

nillo, la Ocupación II de San Isidro, el Periodo II de "La Calsada" y Charco de Risa en Coahuila, fechados entre el 9 000 y el 7 000 A.P.

En la fase Infiernillo de la Cueva del Diablo se maneja la existencia de comunidades pequeñas y seminómadas, en el nivel de microbanda, que frecuentaban las cuevas estacionalmente y consumían importantes cantidades de vegetales silvestres, entre ellos *Agave* spp., *Opuntia* spp., *Phaseolus coccineus* y otros considerados en proceso de domesticación, como *Cucurbita pepo* y *Setaria* sp.⁶⁰

El elemento tipológico característico sería la punta Lerma, cuya validez como indicador cronológico ha sido objeto de polémicas en el ámbito arqueológico nacional. Tales evidencias parecen confirmar la aparición temprana de adaptaciones hacia el medio árido, mismas que se aprecian en otras zonas más al sur.

Charcos de Risa, al noreste de la laguna de Mayrán, fue explorado por Heartfield quien, en ausencia de depósitos estratificados, maneja fechas relativas de alrededor del 9 000 AP, por la presencia de puntas de tipo Abasolo y Lerma. Es importante señalar aquí la asociación con bisonte.⁶¹ En la Ocupación II de San Isidro aparecen puntas de tipo Plainview, Golondrina y Lerma,⁶² que plantean relaciones hasta con el valle de Tehuacán, así como la gubia Clear Fork.⁶³

En el sitio "La Calsada", durante el Periodo II, comprendido entre el 9 500 y el 7 000 A.P., aparecieron también puntas tipo Lerma y bidentuladas, así como cuchillos y bifaciales.⁶⁴

Probablemente contemporáneas a la primera fase son dos puntas acanaladas, ambas procedentes de Nuevo León, una del Rancho La Chuparrosa y otra del sitio Puntita Negra. Los descubridores las definieron como Folsom, aunque parecen existir dudas al respecto. En Puntita Negra hay aparente asociación con gubias Clear Fork,⁶⁵ lo que permitiría establecer una correlación con la Ocupación II de San Isidro.

La presencia de estas puntas y otras más halladas en Chihuahua⁶⁶ podría explicarse por un movimiento general hacia el sur de grupos Clovis y Folsom, que probablemente fue interrumpido en el noreste por la tendencia a la aridificación y la consiguiente merma de la biomasa vegetal y de la fauna mayor. Por eso es insólito el reporte de la porción proximal de una pieza acanalada, hallada en la localidad denominada Cerro da Silva, en el suroeste del estado, definida como Folsom por el tamaño y por "la calidad de la acanaladura".⁶⁷

No se tienen informes sobre el contexto de origen, salvo que es de superficie, pero su sola presencia nos parece importante para la definición de las áreas de distribución de estos elementos, que nunca

⁶⁰ Mangelsdorf, P. C., R. S. Macneish y G. R. Willey, "Origins of Agriculture in Middle America", en S. Struaver (editor), *Prehistoric Agriculture. The Natural History Press*, New York, 1971, p. 494.

⁶¹ Valadez, *op. cit.*

⁶² *Cfr. Ibidem*, p. 202.

⁶³ Es una especie de raspador con forma en planta de triángulo isósceles cuya base, considerada como la porción funcional, puede ser recta, convexa o ligeramente cóncava y presenta un retoque abrupto. La sección longitudinal es plana-concava, frecuentemente aquillada. Puede ser bifacial y monofacial, estando asociada la primera más frecuentemente a contextos del Paleolítico y la segunda del Arcaico; E. S. Turner y T. R. Hester, *Field Guide to Stone Artifacts of Texas Indians*, Lone Star Books, Houston, Texas, 1985, p. 205.

⁶⁴ Valadez, *op. cit.*, p. 214.

⁶⁵ *Ibidem*, p. 201.

⁶⁶ Lorenzo, "Los primeros...", p. 33.

⁶⁷ El investigador también describe la típica abrasión lateral y basal, que explica erróneamente como producto de meteorización. *Cfr. L. F. Rodríguez, Outillage Lithique de Chasseurs-collecteurs du nord du Mexique. Le Sud-Ouest de l'état de San Luis Potosí, Etudes Mésoaméricaines*, volumen II, número 6, CEMCA, México, 1983, p. 82.

⁵⁴ F. González Rul, *Una punta acanalada del Rancho "La Chuparrosa"*, Dirección de Prehistoria/INAH, México, número 8, 1959.

⁵⁵ R. S. MacNeish, "Preliminary Archaeological Investigations in the Sierra de Tamaulipas, Mexico", en *Transactions of the American Philosophical Society*, volumen 6, número 48, Philadelphia, USA, 1958.

⁵⁶ Epstein, en M. Valadez M., *Las sociedades pre y protohistóricas de Nuevo León*, Tesis de Licenciatura en Arqueología, ENAH/INAH, México, 1992.

⁵⁷ MacNeish, "Preliminary Archaeological..."

⁵⁸ Valadez M., *Las sociedades pre...*, p. 202.

⁵⁹ *Ibidem*, p. 214.

habían aparecido tan al sur. Claramente existe la posibilidad que se trate de una pieza reutilizada y acarreada por cazadores-recolectores más tardíos.

Rodríguez ilustra más puntas foliáceas de tipología prehistórica, identificadas entre otras como Lerma, Catán y Fragua, pero se trata de elementos poco confiables para hablar de un poblamiento temprano, puesto que no están contextualizados, su definición tipológica es un poco vaga y el rango temporal que abarcan es amplio.

El Altiplano

Salvo las ya mencionadas evidencias de Tlapacoya y Valsequillo, las ocupaciones más antiguas aquí también parecen estar representadas por las manifestaciones Clovis, aunque menos abundantes que en el norte y noroeste. Después del hallazgo de la conocida pieza de San Juan Chaucingo, en Tlaxcala,⁶⁸ se han dado únicamente otros dos, uno en Hidalgo y otro en el valle de Oaxaca.

En el sitio de Oyapa, cerca de la vertiente hacia el Golfo, en las partes altas de la Vega de Metztlán, Hidalgo, se encontraron en superficie piezas foliáceas de tipología Clovis, Golondrina y Lerma.⁶⁹ Además en el área se han localizado otros sitios con abundante talla en sílex y bifaciales y puntas pedunculadas de tipología y tecnología tempranas.

Los sitios se ubican entre los 1 500 y los 1 700 msnm, en la franja de transición entre el matorral espinoso y el bosque templado frío, con tendencia a la semiaridez. Esta característica del patrón de asentamiento parece haber sido compartida con los grupos del altiplano semiárido, como los de Tehuacán y Oaxaca, y podría tener su explicación en la mayor diversidad y abundancia de recursos y en condiciones climáticas más benignas. No ha habido reportes de megafauna, como mamut o mastodonte, ni de fauna grande, por ejemplo bisonte o caballo pero es probable que la laguna, que constituye el fondo de la vega, propiciara la presencia de ungulados herbívoros, misma que ahora es difícil de detectar por el impresionante azolve reciente causado por la deforestación y el sobrepastoreo. En Metztlán podría estar representado otro patrón de asentamiento pleistocénico, en las cercanías de cuerpos de agua estancada, que se ha detectado en las grandes cuencas lacustres del centro-occidente.

En cuanto a los materiales, es importante señalar que la pieza acanalada está ya en proceso y manifiesta variantes técnicas que podrían dar cuenta de como este estilo se fue modificando y, hasta cierto punto, simplificando conforme los grupos bajaban hacia el sur. Por otro lado, se encuentran similitudes en algunos elementos no acanalados con los descritos para el sur de México y la porción centroamericana. Esto podría ser interpretado como parte de un patrón generalizado que predominó a fines del Pleistoceno o como un reflujo de poblaciones desde el sur (figura 4).

Asimismo, como no se tiene una estratigrafía o fechamientos absolutos, no sabemos si los sitios reúnen materiales de diferentes cronologías y filiación cultural. Otro rasgo importante es el uso de la

obsidiana, que procede no sólo de las cercanías de Zacualtipan, sino de otras fuentes que podrían ser Otumba y Paredón. Este es un aspecto no muy usual para etapas tempranas, si se considera la supuesta preferencia de los grupos pleistocénicos por el sílex y la gran abundancia de este material de buena calidad en las cercanías de los sitios.

En el caso de Oaxaca, Winter ilustra un fragmento proximal de lo que aparenta ser una punta Clovis con doble acanaladura, recuperado en superficie en el valle de Tlacolula y sin ulteriores informaciones sobre el contexto de procedencia.⁷⁰ Flannery⁷¹ en sus investigaciones no encontró elementos acanalados, pero por antigüedad podría haber correlación con la Zona D de Cueva Blanca, fechada indirectamente antes del 11 100 A.P. Se trata de un nivel de arena cementada con una lenticula de huesos quemados de venado, liebre, conejo, rata *Neotoma*, zorra y tortuga, sin asociación con artefactos. Se mencionan semejanzas con la fauna de la fase Ajuereado en Tehuacán y un clima más fresco que el actual, pero ya con un importante componente xerófito, lo que señalaría un proceso de desertificación.

Precisamente en lo que concierne a Tehuacán la fase Ajuereado, fechada tentativamente entre el 12 000 y el 10 000 A.P., se define como la primera ocupación del valle y fue reconocida en una veintena de sitios o locaciones, muy pobres en rasgos arqueológicos, mencionándose en la lítica raspadores, raederas, "choppers" y, para el fin de la fase, bifaciales foliáceos de tipo Plainview. Aun sin la necesaria sustentación de datos, se habla de cazadores de fauna mayor que, a partir de la extinción de ésta, tuvieron que readaptar sus pautas económicas hacia la caza mediana y pequeña.⁷² En Tehuacán no se han encontrado piezas Clovis y esta tecnología parece haber sido extraña al valle.

⁶⁸M. C. Winter, "Oaxaca prehispánica: una introducción", en M. C. Winter (compilador), *Lecturas históricas del estado de Oaxaca. Tomo I. Época Prehispánica*, colección Regiones de México, INAH/Gobierno del Estado de Oaxaca, 1990, p. 102.

⁶⁹K. V. Flannery, J. Marcus y S. A. Kowalewski, "The Pre-ceramic and Formative of the Valley of Oaxaca", en J. A. Sabloff (editor), *Supplement to the Handbook of Middle American Indians. Volumen I. Archaeology*, University of Texas Press, Austin, 1985, pp. 48-93.

⁷⁰R. S. MacNeish, "Tehuacan Accomplishments", en J. A. Sabloff (editor), *Supplement to the Handbook of Middle American Indians. Volumen I. Archaeology*, University of Texas Press, Austin, 1985, pp. 345-373.

⁶⁷A. García Cook, "Una punta acanalada en el Estado de Tlaxcala, México", en *Comunicaciones*, número 9, México, 1973, pp. 39-42.

⁶⁸Cassiano y Vázquez, *op. cit.*

La siguiente etapa en el Altiplano esta marcada por la presencia masiva de piezas foliáceas no acanaladas, donde destacan las Plainview y Lerma y la aparición temprana de puntas pedunculadas, algunas de grandes dimensiones. Hay que señalar que en Estados Unidos la Plainview es contemporánea a la Clovis,⁷³ pero en México esto no se puede asegurar por falta de contextos fechados (figura 4).

El área más significativa es el valle de Tehuacán, en su fase El Riego, fechada entre el 9 600 y el 7 000 A.P., para la que MacNeish⁷⁴ plantea la existencia de microbandas que se desplazaban estacionalmente para cazar y recolectar, con un calendario regular, entre diferentes microambientes en gradientes altitudinales. Desde el punto de vista tecnológico, la fase está caracterizada en un principio por elementos foliáceos no acanalados, de tipo Plainview y Lerma, con el rasgo característico de la abrasión de los márgenes, posiblemente para facilitar el empuje. Aparecen también las primeras piezas pedunculadas y con esbozo de aletas, como indicios de un cambio de tradición pero todavía con un "estilo paleoindio" (figura 5).⁷⁵

En general se aprecia más variabilidad tipológica que en la fase anterior, por la fabricación de nuevos instrumentos y cierta frecuencia de reuso de piezas foliáceas,⁷⁶ rasgo que también se notaba en algunas de las puntas Clovis

de Sonora, las del tipo pentagonal de García-Bárcena.⁷⁷ Este reuso también se ha reconocido en el sitio de Oyapa, Hidalgo, en las puntas de tipo Flacco.

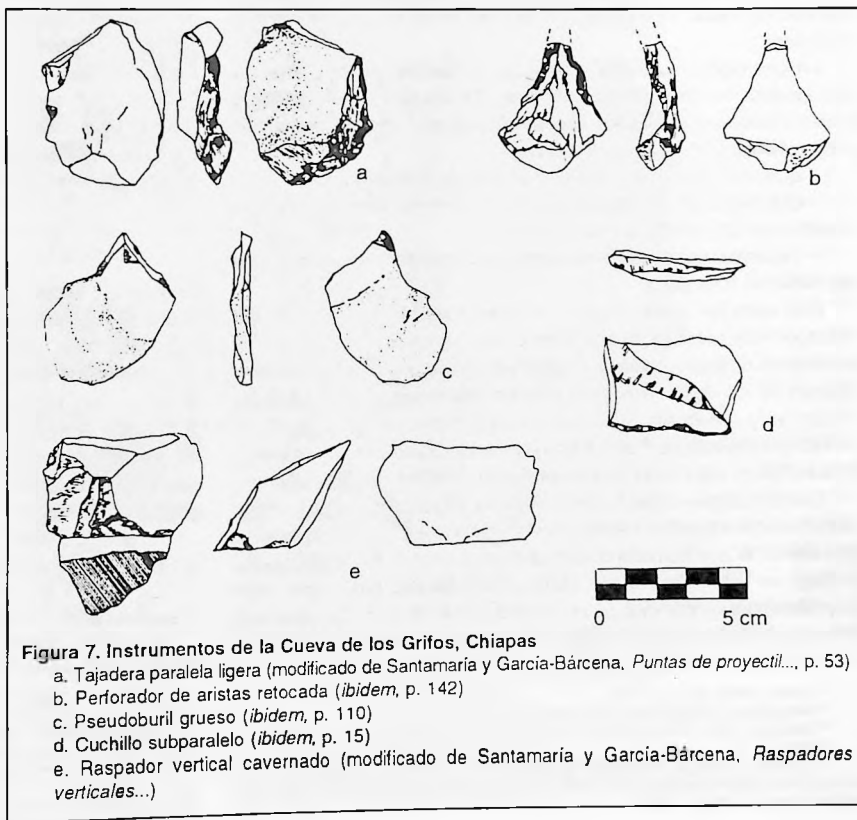
Con base en cronología y tipología, se pueden hipotetizar correlaciones no sólo con la fase Infemillo de Tamaulipas, sino también con la Ocupación II de Epstein y con el Periodo II de Nance. Más al sur existen ciertas analogías con la fase Náquiz de Flannery⁷⁸ en el valle de Oaxaca.

Esta fase datada por C₁₄ entre el 11 100 y el 8 700 A.P., se caracteriza por una fuerte presencia de restos faunísticos pero, sobre todo, de vegetales procedentes de diferentes microambientes, algunos de los cuales, como la *Lagenaria siceraria* y la *Cucurbita pepo*, se interpretan en proceso de domesticación y constituyen así las evidencias más antiguas en México.

Los artefactos eran sobre todo lascas de desecho de talla, pero también había "manos" cortas y redondeadas y unas pocas puntas de proyectil, entre las cuales destaca la llamada Pedernales. Por la menor abundancia y variedad tipológica, en este rubro Flannery no puede

⁷³ A este propósito, hay que hacer notar que, en el sur de Estados Unidos, estas piezas son incluidas dentro de otro tipo, el San Patrice. Cfr. Turner y Heizer, *op. cit.* p. 147.

⁷⁸ K. V. Flannery, *Guilds Naquitz: Archaic Foraging and Early Agriculture in Oaxaca, Mexico*. Academic Press, New York, 1986.



⁷³ Cordell, *op. cit.*

⁷⁴ MacNeish, "Tehuacan Accomplishments..."

⁷⁵ MacNeish, A. Nelken-Terner e I. W. Johnson, *The Prehistory of the Tehuacan Valley, Volumen 2: The Non-Ceramic Artifacts*. The University of Texas Press, Austin, 1967.

⁷⁶ F. Gorman, "The Clovis Hunters: An Alternative View of their Environment and Ecology", en *The Kiva*, número 35, volumen 2, 1969, p. 97.

establecer correlaciones seguras con Tehuacán, aunque menciona la existencia de una punta Coxcatlan atípica. Sin embargo, morfológicamente y en tamaño su punta Pedernales no es muy semejante a las del sureste de Estados Unidos⁷⁹ y, por otro lado, se parece más a elementos de la Cueva de los Grifos, en Chiapas, ahí atribuidos al tipo Paján.⁸⁰

Desde el punto de vista de la organización social, Flannery sugiere la existencia, para la fase Náquitz, de la dinámica microbanda-macrobanda, relacionada con estrategias estacionales de aprovechamiento de recursos. Sin embargo, los pisos de ocupación reconocidos parecen más bien pertenecer a pequeños grupos básicamente recolectores de vegetales, que frecuentaban temporalmente los abrigos.

Otras evidencias correlacionables son las de la cueva del Tecolote, en la porción centro-oriental de Hidalgo, donde se señala la presencia, en el contacto con la roca madre, de una pieza foliácea no acanalada que podría insertarse también en la tradición Plainview, pero sin mencionar más elementos y sin fechamiento. En el estrato inmediatamente superior se recolectó una industria lítica con elementos pedunculados del tipo Hidalgo, Tortuga y Flacco.⁸¹

Siempre en Puebla, en el área de Valsequillo, se han hallado sitios, cuatro de los cuales podrían pertenecer a fines del Pleistoceno o al Holoceno temprano, por la asociación entre restos de fauna extinta y artefactos líticos y de hueso sin alto grado de modificación.⁸² Los sitios son:

—Hueyatlaco, con seis artefactos y huesos de ungulados y proboscídeos en los depósitos inferiores. En los depósitos superiores aparecen artefactos bifaciales y puntas de proyectil, una con pedúnculo y hay evidencia de matanza de caballo.

—El Horno, que es un sitio de matanza de mastodonte.

—El Mirador, donde se encontró un instrumento lítico y huesos de caballo, mamut, camello y mastodonte.

—Tecacaxco, con lascas, navajas y pocos artefactos retocados, de tipo raederas y cuchillos.

Una mención aparte merece la cuenca de México. A pesar de hallazgos muy publicitados y polémicos, no se cuenta con evidencias terminantes de la presencia de grupos humanos a fines del Pleistoceno. Algunos de los datos, especialmente los relacionados con el sitio de Tlapacoya y con varios hallazgos de megafauna, ya han sido objeto de trabajos específicos,⁸³ sin embargo nos dan pocos indicios sobre las características del patrón de asentamiento a finales del Pleistoceno.

Las cronologías parecen señalar que la mayoría de los sitios están ubicados en la transición Pleistoceno-Holoceno y algunos totalmente en este último, lo que los haría contemporáneos con las fases Ajureado-El Riego en Tehuacán y Cueva Blanca-Guilá-Náquitz en Oaxaca, pero muy diferentes en términos de la práctica económica. La gran cantidad de restos hallados hacia el norte y el este de la cuenca parecen estar

señalando alta densidad de ocupación vinculada al aprovechamiento del mamut, pero debió darse también la utilización de recursos menores lacustres y terrestres, con un patrón de asentamiento estable, según señala Niederberger para la fase Playa.⁸⁴

Las evidencias de la asociación de hombre y mamut son un poco ambiguas, por la carencia de estudios profundos tafonómicos y estratigráficos.⁸⁵ Generalmente el dato cultural es etéreo, pues la asociación de una cuantas lascas, en el mejor de los casos, no nos parece un indicador suficiente. En estudios de arqueología experimental en África se ha señalado que, durante el destazamiento de un elefante, se genera una gran cantidad de desecho lítico por el reavivamiento de los filos de los instrumentos de corte,⁸⁶ evidencia de la que se carece, salvo quizá en el sitio de San Bartolo.

Cabe señalar la ausencia de elementos Clovis, misma que podría remitirse a problemas de investigación, considerando que éstos, como ya se señaló, aparecen en zonas cercanas de Tlaxcala e Hidalgo. Se han encontrado otros elementos tipológicamente arcaicos, una punta Scottsbluff asociada al mamut de Santa Isabel Iztapan I, una Angostura y una Lerma en Santa Isabel Iztapan II,⁸⁷ pero la distribución de las dos primeras, en México es poco clara.

El Sureste

Esta región, especialmente el estado de Chiapas, es una de las más estudiadas en la escala nacional, lo que nos permite tener varios contextos fechados. La naturaleza del poblamiento de fines del Pleistoceno no está bien clara, sobre todo por la presencia de instrumentos que guardan parecido con tipos sudamericanos y que dificultan la interpretación de los procesos culturales.

Los sitios más importantes de Chiapas son la Cueva de Santa Marta,⁸⁸ el abrigo de Los

⁷⁹ C. Niederberger B., *Paleopaysages et Archeologie Preurbaine du Bassin du Mexique*, 2 tomos, CEMCA, México, 1987, p. 657.

⁸⁰ No queremos polemizar acerca de si se trata de cacería o carnoneo o si el hombre fue el responsable directo de la extinción de estos animales.

⁸¹ D. Willis, *La banda de los homínidos. Un salario científico en busca del origen del hombre*, Gedisa, Barcelona, 1989, p. 130.

⁸² Lorenzo y Mirambell, *Mamutes excavados en la cuenca de México (1952-1980)*, Cuaderno de Trabajo, número 32, Departamento de Prehistoria/INAH, México, 1986, pp. 42 y 49.

⁸³ J. García-Bárceña y D. Santamaría, *La Cueva de Santa Marta Ocozacoautla, Chiapas*, Colección Científica, número 111, Departamento de Prehistoria/INAH, México, 1982.

⁷⁹ Turner y Hester, *op. cit.*, p. 139.

⁸⁰ Santamaría y García-Bárceña, *Puntas de proyectil, cuchillos...*, p. 91.

⁸¹ MacNeish, Neiken-Terner y Johnson, *The Prehistory of the Tehuacan...*, pp. 60-61.

⁸² Stark, *op. cit.*

⁸³ Lorenzo y Mirambell, *Tlapacoya: 35 000 años de...* Lorenzo y Mirambell, *Mamutes excavados en la Cuenca de México (1952-1980)*, Cuaderno de Trabajo, número 32, Departamento de Prehistoria/INAH, México, 1986.

Grifos y las localidades al aire libre de Aguacatenango,⁸⁹ mientras en Yucatán tenemos la Cueva de Loltún. Para los primeros dos sitios se tienen fechas de C₁₄ mayores de los 9 000 años, mientras para Aguacatenango la fecha más antigua es del 6 020±980 A.P., aunque la asociación de artefactos con restos de mamut y caballo sugieren la posibilidad de fechas más antiguas. La fauna presenta ciertas similitudes con las de la Cueva de Loltún, mientras las de los dos abrigos, básicamente menor, se parece entre sí, así como la lítica, exceptuando los tipos "cola de pescado" y Clovis, ausentes en Santa Marta (figuras 6 y 7).

Hasta donde se sabe, los elementos Clovis se extienden en Centroamérica hasta Panamá, con formas un poco diferentes a las definidas para Estados Unidos, pero no son claros en Chiapas, si consideramos que el bifacial encontrado en la Cueva de los Grifos no posee una acanaladura típica y su rango de tamaño no hace tan sencilla su inclusión dentro del grupo Clovis (figura 5). Por otro lado, las fechas tampoco son plenamente congruentes con las aceptadas para estas manifestaciones tecnológicas.

En el aspecto ecológico también hay que considerar que, a partir de la Sierra Madre del Sur, la composición faunística y florística empieza a caracterizarse más por el elemento neotropical, procedente de Sudamérica, siendo así bastante diferente a la de las zonas de procedencia de los cazadores, aun dentro de una mayor diversidad de organismos. Lo anterior implicaría un reajuste de los grupos a las nuevas condiciones, difícil de ubicar cronológicamente.

A juzgar por las fechas estimadas en Panamá y por los elementos Clovis encontrados en Guatemala parecería que, antes del poblamiento de Chiapas, hubieran bajado grupos a Centroamérica desde la Sierra Madre Occidental y por la Sierra Madre del Sur, llegando a Panamá sin establecerse en el sureste de México. Tales grupos en esta región generaron pautas económicas y culturales para el aprovechamiento de habitats con presencia abundante de elementos tropicales y refluyeron hacia el norte, donde ocuparon algunas zonas más templadas del estado de Chiapas y, posiblemente, de Oaxaca.



Figura 8. Posible ruta de migración de los grupos "Clovis"

Existe también otra posibilidad: en Santa Marta se aprecia un fuerte enfoque hacia la recolección, inclusive de moluscos terrestres, lo que confirma la tendencia a la disminución de la importancia de la cacería, puesta de manifiesto en sitios casi contemporáneos en el sur de Texas y en partes de la vertiente oriental de México. Esto implicaría la bajada de grupos, parcialmente adaptados a medios semiáridos y con una biomasa animal disminuida, por la Sierra Madre Oriental hacia Tehuacán y Oaxaca y de ahí a Chiapas. Las fechas absolutas parecen ser congruentes entre sí y con esta posibilidad y además hay semejanzas entre las puntas Pedernales definidas en Oaxaca y tipos de Chiapas y sudamericanos. La propia definición tipológica hecha por Flannery parece contrastar con los datos cronológicos que se tienen para este tipo en sus áreas de definición, donde parece más bien característico del Arcaico.⁹⁰ Por otro lado, los elementos "cola de pescado" presentes en el abrigo de Los Grifos⁹¹ no son muy seguros, dado que carecen de la extremidad proximal, pero en Oyapa, Hidalgo, algunos bifaciales parecen tener semejanzas morfológicas con los centroamericanos, como ya se ha señalado.

Para la época correspondiente al 9 000 A.P., en la vertiente oriental de México se empieza a gestar un complejo proceso cultural que favorecerá el surgimiento de grupos cullivadores y, posteriormente, de agricultores. Uno de sus factores causales es la existencia de un flujo de información entre Tamaulipas y el Valle de Oaxaca, que implica la transferencia tanto de elementos culturales como de plantas.⁹² A juzgar por la evidencia arqueológica, los sitios de Chiapas quedan fuera de tales rutas de intercambio y no se vinculan al proceso de transición, por lo menos en lo que concierne los cultígenos mesoamericanos típicos, como maíz, frijol y calabaza.

⁸⁹ Turner y Hester, *op. cit.*, p. 139

⁹⁰ Santamaría y García-Bárcena, *Puntas de proyectil cuchillos*

⁹¹ G. Cassiano, "El origen de la agricultura en México", en *Cuicuilco*, número 27, ENAH/INAH, México, 1991, pp. 15-24

⁹² García-Bárcena, *El precerámico de Aguacatenango*

Consideraciones finales

Desde la publicación de las primeras obras de síntesis sobre la Prehistoria de México ha habido un incremento de información, que no se ha reflejado debidamente en las posteriores propuestas de periodificación. Actualmente los estudios deberían centrarse más en la construcción de modelos que orienten las siguientes fases de investigación y permitan definir zonas con mayor probabilidad de efectuar hallazgos.

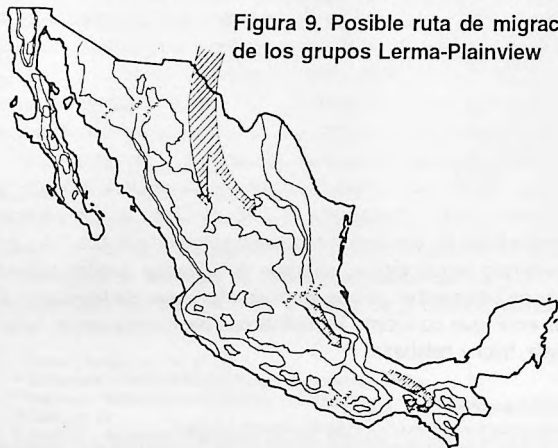
En un trabajo anterior, se había señalado la posibilidad de la existencia de dos rutas de acceso en diferentes épocas, una por la vertiente occidental (figura 8) y otra por la vertiente oriental (figura 9). La primera estaba ligada al aprovechamiento de fauna mayor y al uso de elementos tecnológicos de tipo Clovis. La otra ruta, a su vez, fue recorrida por poblaciones que practicaban la caza menor y la recolección de vegetales y animales pequeños en ambientes más secos y que se caracterizaban tecnológicamente por bifaciales foliáceos sin acanaladura, del tipo Lerma y Plainview, aunque esta última parece ser un poco más antigua y de distribución más restringida en México. Estos serían los antecesores de los grupos llamados del Desierto. También se señalaba que es en el Eje Neovolcánico donde existen manifestaciones arqueológicas con mezclas de elementos de ambos, pero actualmente la naturaleza de tales contactos no puede ser definida.⁹³

Esta separación aparentemente se dio a fines del Pleistoceno en el sur de Estados Unidos, donde ya se estaban formando las dos provincias bióticas de los desiertos de Chihuahua y Sonora y la componente xerófila había adquirido importancia en la dieta de los grupos. Es así como, antes del 10 000 A.P., tenemos en el valle de Oaxaca los primeros indicios de experimentación de cultivo de calabaza y huaje. Sin embargo, contemporáneamente, en áreas como la cuenca de México sigue el aprovechamiento de la megafauna, dentro de pautas económicas de tipo lacustre.⁹⁴

⁹³ Cassiano y Vázquez, *op. cit.*, p. 37

⁹⁴ Niederberger, *Paleopaysages et Archeologie*

Figura 9. Posible ruta de migración de los grupos Lerma-Plainview



Las modalidades generales de este poblamiento ya se habían esbozado en otro trabajo,⁹⁵ donde se planteaban los tiempos y mecanismos biológico-sociales sin entrar en el detalle de la evidencia arqueológica. De por sí, ya desde fines del Pleistoceno se hace muy complicada la descripción de los flujos de población, puesto que interviene el problema de los movimientos latitudinales y de la entrada desde Sudamérica, como se percibe en los sitios de Chiapas, con elementos culturales que pudieron llegar hasta el estado de Hidalgo.

Bajo los supuestos de dos procesos paralelos y casi contemporáneos de poblamiento y de la conformación temprana de superáreas culturales, la idea de una secuencia de fases de cambio, ya sea tecnológico o socioeconómico, parece perder un poco de fuerza. Aunque los elementos foliáceos de "estilo paleoindio" se hacen menos abundantes a partir del 9 000 A.P., no es posible hacer coincidir esto con la aparición de pautas económicas recolectoras, mismas que se manifiestan unos 2 000 años antes. Asimismo, la extinción de la megafauna, que además fue cronológicamente posterior, parece haber desempeñado un papel secundario en el cambio económico, como ya ha sido señalado por MacNeish para Tehuacán.

Hace unos 9 000 años, en correspondencia del llamado Cenolítico Superior, aparecen puntas de proyectil con pedúnculo y/o aletas pero esto no puede ser extendido a todo México, sino tiene que ser visto como una tendencia regional, aplicable a la vertiente oriental del país. En cuanto al aumento en importancia de la recolección, se percibe una tendencia generalizada, no sólo en el "Nuevo Mundo", sino también en el "Viejo", la que desemboca en el surgimiento de la agricultura, en algunos casos como proceso interno, en otros como inducido.

Considerando lo anterior, los grupos que entraron al país con una tecnología apta para el aprovechamiento de fauna mayor debieron modificar sus estrategias económicas con mayor rapidez que su tecnología lítica. Cuando les fue posible, como en la vertiente occidental, siguieron explotando este recurso aún en condiciones de rápida degradación mientras en la vertiente oriental, donde la entrada fue posterior, desde un principio se enfocaron hacia una

⁹⁵ Cassiano, "Ambiente actual y paleoambiente..."

economía de espectro amplio. Los "grupos Clovis" se movieron más rápidamente y entraron primero a Centroamérica, pero los segundos generaron las opciones de plazo más largo, por haber asumido antes el proceso de cambio climático y haberse adecuado a ambientes más variados.

Hace unos 7 000 años, las evidencias del proceso de surgimiento de la agricultura parecen insertarse en esta zonificación de México y en un conjunto de relaciones supralocales, vinculándose básicamente con la vertiente del Golfo, pero ya se aprecia la importancia generalizada de la recolección sobre la caza, con el surgimiento además de las primeras economías de litoral. Es en este momento cuando se completa culturalmente la transición Pleistoceno-Holoceno, que ya se había realizado climáticamente unos 2 000 años antes.

Bibliografía

- Arnold, B. A., "Late Pleistocene and Recent Changes in Land Form, Climate and Archaeology in Central Baja California", en University of California, *Publications in Geography*, volumen 10, University of California Press, Berkeley and Los Angeles, 1957, pp. 201-318.
- Avilés, M. R., *Los sitios del Valle del Mamut, Tamps., y su lítica*, Tesis de Licenciatura en arqueología, ENAH/INAH, México, 1992.
- Ballereau, D., "El arte rupestre en Sonora: petroglifos en Caborca", en *Trace*, 14, CEMCA, México, 1988, pp. 5-72.
- Bowen, T., *Sery Prehistory. The Archaeology of the Central Coast of Sonora, Mexico*, Anthropological Papers of the University of Arizona, número 27, The University of Arizona Press, Tucson, 1976.
- "Algunas especulaciones sobre concha y arqueología en el norte del Golfo de California", en *Cuicuilco*, número 21, ENAH/INAH, México, 1988, pp. 61-67.
- Brown, R. B., "El poblamiento del Nuevo Mundo", en *Arqueología*, número 2, Dirección de monumentos Prehispánicos/INAH, México, 1988, pp. 17-35.
- Cassiano, G., "Ambiente actual y paleoambiente en el Noroeste de México", en Gutiérrez y Gutiérrez (coordinador), *El Noroeste de México. Sus culturas étnicas*, Museo Nacional de Antropología/INAH, México, 1991, pp. 19-31.
- "El origen de la agricultura en México", en *Cuicuilco*, número 27, ENAH/INAH, México, 1991, pp. 15-24.
- y A. Vázquez C., "Oyapa: evidencias de poblamiento temprano", en *Arqueología*, segunda época, número 4, Dirección de Arqueología/INAH, México, 1990, pp. 25-40.
- Cohen, M. N., *The Food Crisis in Prehistory. Overpopulation and the Origins of Agriculture*, Yale University Press, New Haven and London, 1977.
- Cordell, L. S., *Prehistory of the Southwest*, Academic Press, London, 1984.
- Di Peso, C., "Two Cerro Guaymas Clovis Fluted Points from Sonora, Mexico", en *The Kiva*, número 21, Arizona State Museum, Tucson, 1955, pp. 13-5.
- Fay, G., "The Archaeological Cultures of Southern Half Sonora, Mexico", *Yearbook*, The American Philosophical Society, 1953, pp. 266-9.
- Flannery, K. V., J. Marcus y S. A. Kowalewski, "The Pre-ceramic and Formative of the Valley of Oaxaca", en J. A. Sabloff (editor), *Supplement to the Handbook of Middle American Indians. Volume I, Archaeology*, University of Texas Press, Austin, 1985, pp. 48-93.
- *Guilá Naquitz. Archaic Foraging and Early Agriculture in Oaxaca, Mexico*, Academic Press, New York, 1986.
- García-Bárcena, J., *Una punta acanalada de la Cueva de los Grifos, Ocozocoautla, Chiis.*, Cuadernos de Trabajo, número 17, Departamento de Prehistoria/INAH, México, 1979.
- *El precerámico de Aguacatenango, Chiapas, México*, Colección Científica, número 110, INAH, México, 1982.
- "Los nómadas del Pleistoceno", en *Historia gráfica de México. 1 Época Prehispánica*, INAH/Editorial Patria, México, 1988, pp. 46-56.
- y D. Santamaría, *La Cueva de Santa Marta, Ocozocoautla, Chiapas*, Colección Científica, número 111, Departamento de Prehistoria/INAH, México, 1982.
- García Cook, A., "Una punta acanalada en el estado de Tlaxcala, México", en *Comunicaciones*, número 9, México, 1973, pp. 39-42.
- Gentry, H. S., "The Warihu Indians of Sonora-Chihuahua: an Ethnographic Survey", en *Bureau of American Ethnology Bulletin*, número 186, 1961, pp. 63-145.
- González Rul, F., *Una punta acanalada del Rancho "La Chuparrosa"*, Dirección de Prehistoria/INAH, México, número 8, 1959.
- Gorman, F., "The Clovis Hunters: An Alternative View of their Environment and Ecology", en *The Kiva*, volumen 2, número 35, 1969, pp. 91-102.
- Hassan, F. A., *Demographic Archaeology*, Academic Press, New York, 1981.
- Hayden, J. D. "La arqueología de la sierra Pinacate, Sonora, México", en B. Braniff y R. S. Felger (coordinador), *Sonora: antropología del desierto. Primera Reunión de Antropología e Historia del Noroeste*, Colección científica, número 27, CRNO/INAH, México..
- Jochim, M. A., *Strategies for Survival. Cultural Behavior in an Ecological Context*, Academic Press, New York, 1981.
- Lorenzo, J. L., *La etapa lítica en México*, publicación número 20, Departamento de Prehistoria/INAH, México, 1967.

- “Los primeros pobladores”, en R. Piña Chan (coordinador), *Del nomadismo a los centros ceremoniales*, colección México: panorama histórico y cultural, volumen VI, INAH/SEP, México, 1975, pp. 15-59.
- “Sobre los orígenes americanos”, en *Arqueología*, segunda época, número 4, Dirección de Arqueología/INAH, México, 1990, pp. 15-24.
- y L. Mirambell, “El Cedral, S.L.P., México: un sitio con presencia humana de 30 000 años BP”, en *Actas de la Unión Internacional de Ciencias Prehistóricas y Protohistóricas*, Com. 12, INAH, México, 1981 pp. 112-124.
- y L. Mirambell, (coordinadores), *Tlapacoya: 35 000 años de historia del Lago de Chalco*, Colección Científica, número 155, Serie Prehistoria, INAH, México, 1986.
- y L. Mirambell, *Mamutes excavados en la Cuenca de México (1952-1980)*, Cuaderno de Trabajo, número 32, Departamento de Prehistoria/INAH, México, 1986.
- MacNeish, R. S., “Preliminary Archaeological Investigations in the Sierra de Tamaulipas, Mexico”, en *Transactions of the American Philosophical Society*, volumen 6, número 48, Philadelphia, 1958.
- “Tehuacan Accomplishments”, en J.A. Sabloff (editor), *Supplement to the Handbook of Middle American Indians. Volume I, Archaeology*, University of Texas Press, Austin, 1985, pp. 345-373.
- “La importancia de los primeros doce sitios del Nuevo Mundo”, en A. González Jácome, (compilador), *Orígenes del Hombre Americano (Seminario)*, Cien de México, SEP, México, 1987, pp. 57-67.
- A. Nelken-Terner e I. W. Johnson, *The Prehistory of the Tehuacan Valley, Volume 2. The Non-Ceramic Artifacts*, The University of Texas Press, Austin, 1967.
- Mangelsdorf, P. C., R. S. MacNeish y G. R. Willey, “Origins of Agriculture in Middle America”, en S. Struever (editor), *Prehistoric Agriculture, The Natural History Press*, New York, 1971, pp. 487-515.
- Marshall, L., “Los bosquimanos !Kung del desierto del Kalahari”, en J. R. Llobera (compilador), *Antropología política*, Anagrama, Barcelona, 1979.
- Martín, P. S., “The Discovery of America”, en *Science*, número 179, 1973, pp. 969-974.
- Messmacher, M., *Las pinturas rupestres de la Pintada. Un enfoque metodológico*, Tesis de Maestría en Arqueología, ENAH/INAH, México, 1981.
- Montané M., J. C., “Desde los orígenes hasta 3 000 años antes del presente”, en *Historia general de Sonora I. Periodo prehistórico y prehispánico*, Gobierno del Estado de Sonora, Hermosillo, 1985, pp. 175-221.
- “El poblamiento temprano de Sonora”, en A. González Jácome (compilador), *Orígenes del Hombre Americano (Seminario)*, Cien de México, SEP, México, 1987, pp. 83-116.
- Nalda, E., “México Prehispánico: origen y formación de las clases sociales”, en E. Semo (editor), *México, un pueblo en la Historia*, volumen I, Editorial Nueva Imagen, México, 1982, pp. 49-177.
- Niederberger B., C., *Paleopaysages et Archeologie Preurbaine du Bassin du Mexique*, 2 tomos, CEMCA, México, 1987.
- Rodríguez L., F., *Outillage Lithique de Chasseurs-collecteurs du Nord du Mexique. Le Sud-Ouest de L'État de San Luis Potosi*, Etudes Mésoaméricaines, volumen II, número 6, CEMCA. México, 1983.
- “La prehistoria en México y Centroamérica”, en *Arqueología*, segunda época, número 2, Dirección de Arqueología/INAH, México, 1989, pp. 3-18.
- Rogers, M. J., “An Outline of Yuman Prehistory”, en *Southwestern Journal of Anthropology*, volumen 1, número 2, 1945, pp. 167-198.
- Santamaría, D. y J. García-Bárcena, *Raspadores verticales de la Cueva de los Grifos*, Cuaderno de Trabajo número 22, Departamento de Prehistoria/INAH, México, 1984.
- Puntas de proyectil, cuchillos y otras herramientas sencillas de los Grifos*, Cuaderno de Trabajo número 40, Subdirección de Servicios Académicos/INAH, México, 1989.
- Stark, B. L., “The Rise of Sedentary Life”, en J.A. Sabloff (editor), *Supplement to the Handbook of Middle American Indians. Volume I, Archaeology*, University of Texas Press, Austin, 1985, pp. 345-373.
- Turner, E. S. y T. R. Hester, *Field Guide to Stone Artifacts of Texas Indians*, Lone Star Books, Houston, Texas, 1985.
- Valadez M., M., *Las sociedades pre y protohistóricas de Nuevo León*, Tesis de Licenciatura en Arqueología, ENAH/INAH, México, 1992.
- Voorhies, B., “Previous Research on Nearshore Coastal Adaptations in Middle America”, en Stark y Voorhies (editor), *Prehistoric Coastal Adaptations. The Economy and Ecology of Maritime Middle America*, Academic Press, New York, 1978, pp. 5-21.
- Wilkinson, S. J. K., “Perspectivas de la Prehistoria de Veracruz y de la Costa del Golfo de México”, en A. González Jácome (compilador), *Orígenes del Hombre Americano (Seminario)*, Cien de México, SEP, México, 1987, pp. 209-230.
- Willis, D., *La banda de los homínidos. Un safari científico en busca del origen del hombre*, Gedisa, Barcelona, 1989.
- Winter, M. C., “Oaxaca Prehispánica: una introducción”, en M. C. Winter (compilador), *Lecturas históricas del estado de Oaxaca. Tomo I: Epoca Prehispánica*, colección Regiones de México, INAH/Gobierno del Estado de Oaxaca, 1990, pp. 31-219.