

SOBRE EL MODO DE REPRODUCCIÓN EN SOCIEDADES PRE-TRIBALES (*)
ABOUT THE REPRODUCTION MODE IN PRE-TRIBAL SOCIETIES

Luis F. BATE y Alejandro TERRAZAS

Escuela Nacional de Antropología e Historia (México D.F. México)

Resumen

En este trabajo se presentan algunas ideas sobre los aspectos concretos de la relación de un sistema social con su historia demográfica, así como de las condiciones de su ecosistema. Para ello se indican algunas variables relacionadas con el modo de reproducción. Se señalan las relaciones entre modo de producción y modo de reproducción en sociedades cazadoras-recolectoras pretribales.

Palabras claves: Sociedad cazadora-recolectora, modo de producción, modo de reproducción

Abstract

In this paper we offer some ideas about the specific aspects of the relation between a social system with its demographic history, so much as with the conditions of the ecosystem. For that purpose some variables related to the reproduction mode are showed. The relations between a reproduction mode and a reproduction mode in pre-tribal hunter-gatherers societies are underlined.

Key Words: hunter-gathered society, production mode, reproduction mode.

Sumario: 1. Hacia la conceptualización del *modo de reproducción*. 1.1. La reproducción biológica. 1.2. La reposición cotidiana de la vida humana. 1.3. Relaciones entre los modos de producción y reproducción. 2. Particularidades de las sociedades pre-tribales. 3. Breve discusión de las implicaciones demográficas. 4. Algunas consideraciones sobre el poblamiento de América. 4.1. Pautas económicas del modo de vida del llamado Paleoindio temprano. 4.2. Patrones poblacionales. 5. Notas. 6. Bibliografía.

(*) Fecha de recepción del artículo: 20-octubre-2003. Fecha de aceptación del artículo: 15-diciembre-2003

Según la teoría materialista, el factor decisivo en la historia es, en fin de cuentas, la producción y reproducción de la vida inmediata. Pero esta producción y reproducción son de dos clases. De una parte, la producción de los medios de existencia, de productos alimenticios, de ropa, de vivienda y de los instrumentos que para producir todo eso se necesitan; de otra parte, la producción del hombre mismo, la continuación de la especie.

Federico Engels(**)

Resumen.

La configuración demográfica de las sociedades de cazadores recolectores se ha utilizado tradicionalmente para explicar diferentes problemas de investigación, como los referentes al poblamiento de América o el origen de la agricultura. Generalmente, se ha considerado que la demografía de los pueblos cazadores recolectores prehistóricos estaba directamente condicionada por factores ambientales, como la capacidad de carga del medio o los cambios climáticos, condiciones a las cuales los grupos humanos habrían debido adaptarse para sobrevivir. A pesar de que existen proposiciones teóricas que consideran variables sociales para explicar los patrones demográficos de los pueblos nómadas, por lo general se termina aduciendo condiciones ambientales como causas básicas, desconociendo el potencial de la propia organización social concreta para modificar su propia *estructura de población*, con relativa independencia de las condiciones del ambiente.

En esta comunicación se presentan algunas consideraciones sobre los aspectos concretos a través de los cuales un sistema social puede influir directamente en su historia demográfica, así como en las condiciones propias de su ecosistema.

Para ello se indican algunas de las variables a través de las cuales estamos en proceso de formalizar el concepto de *modo de reproducción*. Y se señalan relaciones posibles entre el modo de producción y el modo de reproducción en sociedades de cazadores recolectores pre-tribales, derivando implicaciones que tendrían estas categorías en la conformación de modelos sobre los primeros pobladores del continente.

1. Hacia la conceptualización del modo de reproducción.

El marxismo, como concepción general de la realidad, a pesar de haberse desarrollado sobre una base esencialmente crítica y deconstructiva¹, no ha escapado a la influencia de las condicionantes ideológicas de su época. Una de éstas es la ideología machista² cuyo influjo se advierte en el descuido teórico de algunas de las esferas imprescindiblemente importantes para la explicación de la existencia social. Y que ha resultado en el ocultamiento -por desinterés en la reflexión, seguramente debido a negligencia involuntaria- del ámbito *doméstico* y

reproductivo, en la base del ser social, y de los reflejos *afectivos* en el campo de las superestructuras. No le faltan razones a Lonzi (1978), para acusar a Hegel, a Marx y a Freud de ser unos detestables machistas.

Es Engels quien se ocupa, en *El origen de la familia, la propiedad privada y el estado*, del tema de las relaciones sociales que median la reproducción biológica de la especie humana y del rol fundamental que en ello juegan las mujeres³. Pero el desarrollo ulterior del marxismo, salvo contadas excepciones, no prestó la debida atención a dicha problemática.

Actualmente, estamos trabajando en un intento de formalización más adecuada del concepto de modo de reproducción. Por ahora, nos limitaremos a señalar algunas de las variables a considerar y algunas de las particularidades que presentarían, en éste aspecto, las sociedades pre-tribales.

Los conceptos de modo de producción y modo de reproducción se refieren a las prácticas y relaciones sociales que integran lo que se ha denominado infraestructura de la sociedad o la base material del *ser social*. Permiten la distinción analítica de los ámbitos de relaciones sociales que organizan la reproducción económica de las condiciones materiales de la vida humana y las formas de su reproducción bio-social. En la realidad, están necesariamente imbricadas entre sí, así como con las instancias superestructurales de la sicología social y la institucionalidad, conformando una totalidad dinámica concebida como *formación social*⁴.

El concepto de *modo de reproducción* se refiere al sistema de relaciones sociales y actividades que median y realizan la reproducción biológica de la especie y la reposición cotidiana de la vida humana.

La formalización teórica del concepto requiere de la consideración crítica de los aportes realizados por diversos autores en torno al tema y de integrarlos en una concepción que permita acceder a la explicación de estos aspectos de la estructura de los procesos sociales. Entre ellos, por ejemplo, los conceptos de sistema de parentesco o demografía en diversos autores, las distinciones entre parentesco y filiación o patrones de residencia y movilidad (Meillassoux), red mínima de apareamientos (Wobst) o *closed connubium* (Williams, Gilman). Igualmente conceptos como el de unidad doméstica (Sarmiento, Sanoja y Vargas o Sahlins), producción de mantenimiento (Castro *et al.*, Sanahuja) y otros.

1.1. La reproducción biológica.

Una de las características distintivas de la reproducción biológica de la especie humana, es que ésta se encuentra *mediada por relaciones sociales* objetivas las que, a su vez, son reflejadas de diversas maneras en la conciencia social y en los sistemas de valores y, en parte,

reforzadas a través prácticas institucionales⁵.

Desde la tradición antropológica se ha supuesto que los sistemas o estructuras de parentesco conformarían las relaciones que organizan la reproducción humana. Como observa Meillassoux.

Todo el problema de la reproducción está contenido, en la etnología clásica, en la teoría del parentesco. (1977: 23)

Pero, como el mismo autor ha señalado,

“...los análisis teóricos relativos a la etnología eran muy elementales como para hacer una distinción entre las distintas formas de relaciones expresadas por lo que se denominaba "consanguinidad". De hecho esta distinción aún está por hacerse en lo que concierne al "parentesco", y en las páginas que siguen trataré de demostrar de qué manera persiste la confusión en lo referente a la naturaleza de las relaciones sociales agrupadas en esta categoría. (idem: 22)”.

De hecho, es a Meillassoux a quien debemos las importantes distinciones conceptuales entre adhesión productiva y parentesco, acoplamiento y filiación, residencia y movilidad. Veamos la primera distinción en sus palabras:

Es flagrante la confusión entre dos relaciones distintas: la de adhesión y la de parentesco. En la horda⁶ la condición de un individuo depende de las relaciones voluntarias, precarias y reversibles, que contraiga en los límites temporales de su participación efectiva en las actividades comunes. Las relaciones de parentesco, por el contrario, son impuestas por el nacimiento, son de por vida, estatutarias e intangibles, y *es a partir de ellas que se define la posición del individuo en las relaciones de producción y de reproducción*. En el primer caso, la sociedad se reconstruye incesantemente a partir del libre movimiento de los individuos entre las células constitutivas de la sociedad; en el segundo los individuos están sometidos a las normas establecidas de la reproducción social, en el límite de su grupo de origen. En uno la pertenencia social permanece individual, mientras que en el otro se comunica de generación en generación. (ob. cit.... 34, cursivas nuestras)

Por lo tanto, las relaciones de *adhesión* se refieren a los vínculos que posibilitan las relaciones laborales, de producción económica, mientras que el parentesco permite ubicar a los individuos en un esquema genealógico que sirve de referencia para normar la reproducción. Pero que también puede constituir el marco de referencia para el establecimiento de relaciones de adhesión. Donde lo que no debería confundirse es el diverso *contenido* de relaciones sociales que puede ser representado bajo los sistemas de parentesco.

Por otro lado, nuestro autor distingue las normas de *acoplamiento* de las normas de *filiación*. Donde las primeras definen los apareamientos posibles. La filiación, en cambio,

define el destino de la descendencia, es decir, a qué grupos serán asignados los hijos que resulten de los apareamientos. Aclarando que

Es cierto que el parentesco regla también el acoplamiento con referencia a la posición de los individuos en un cuadro *genealógico*, pero lo inverso no es verdad. Las normas que sólo rigen el acoplamiento, cuando existen, se satisfacen con cuadros referenciales más simples, los que permiten reconocer de una generación a otra las posibles parejas, sin intervenir en el destino de la descendencia. (ob. cit.... 37)

En cuanto a la filiación, la colocación de la descendencia estaría normada por:

- a) las reglas de descendencia (matrilinealidad, patrilinealidad, descendencia paralela) y
- b) las reglas de residencia de los cónyuges (patrilocal, matrilocal, avunculocal) y de los hijos.

Haciendo notar Meillassoux que este vocabulario de la etnología clásica:

“...se refiere totalmente a *sociedades de parentesco* en las cuales las relaciones de filiación son institucionalizadas y genealógicas. Tienen un contenido más jurídico que funcional. La generalización de su empleo a todas las formas de organización social crea la confusión.(pág. 43, cursivas nuestras)”

Cabe acá hacer algunas precisiones. Al referirse a la "comunidad doméstica", Meillassoux critica acertadamente a Sahlins el hecho de que, en su *Economía de la Edad de Piedra*, el concepto de "modo de producción" doméstico "se aplica tanto a la economía de los cazadores recolectores como a la de los pescadores, pastores o agricultores" (pág. 19). Y critica tanto al funcionalismo como al estructuralismo el no ofrecer los medios teóricos para diferenciar dos modos de organización social distintos, uno donde domina la adhesión y otro la filiación; (pág.39)

Agregando más adelante que:

“...las familias tienden a aliarse mediante relaciones de adhesión cuando la caza es el elemento estructurante; mediante relaciones matrimoniales cuando domina la agricultura. (pág. 47)”

Más adelante discutiremos la distinción que hace entre comunidades cazadoras recolectoras y comunidades agrarias en términos económicos. Lo que importa, por ahora, es que fundamenta el hecho de por qué en las primeras predominan las relaciones de adhesión laboral y en las segundas el parentesco, con énfasis en la filiación como asignación de la descendencia. De ahí que propone un criterio más generalizable que las categorías propias de las sociedades agrícolas -que la antropología generalizaría abusivamente- introduciendo el concepto de *movilidad*:

“A un nivel estrictamente funcional e independientemente de las reglas de filiación o de residencia, se establecen dos formas de movilidad de los adultos púberes (que muchas veces son también normas, en razón de su relativa incompatibilidad), dos formas de movilidad previas a las relaciones de filiación y cuyas implicaciones demográficas, sociales y políticas, me parecen decisivas. [...]

La movilidad, según sea masculina o femenina, tiene efectos prácticos y lógicos sobre la residencia y la filiación... (pág. 44)”.

Distingue así sistemas ginecoestáticos y ginecomóviles, según si las mujeres procrean en su grupo de origen o fuera de él, en una comunidad aliada. El efecto práctico es que el ginecoestatismo tenderá a la matrilocalidad y matrilinealidad y la movilidad femenina tenderá a la patrilocalidad y patrilinealidad. Donde el primero es menos eficiente en la corrección de los accidentes que ponen en riesgo la reproducción de las unidades sociales demográficamente reducidas. Dejamos hasta acá, por ahora, las distinciones conceptuales que introduce Meillassoux y que tendrán importantes implicaciones en la explicación de los procesos de reproducción en sociedades con distintos tipos de economía, si bien luego se centrará en el análisis de las sociedades agrícolas.

Por nuestra parte, queremos enfatizar una distinción que también se ha hecho en la antropología, entre el "parentesco clasificatorio" -considerado por algunos autores (como Service) como una forma de "parentesco político"- y lo que se ha llamado parentesco "consanguíneo".

Proponemos que el *parentesco clasificatorio*, junto con otros arreglos estructurales (como los sistemas de mitades u otras formas de afinidad) constituyen, en las sociedades preclásicas, la *forma como se representan las relaciones sociales de producción*. En éste sentido, su contenido real son básicamente las relaciones de adhesión. Pero también, como representación superestructural valorativa de las relaciones sociales, permite definir *normas* de apareamiento y filiación.

Esta equiparación analógica, en la representación superestructural, de dos clases diferentes de vínculos sociales (las relaciones de producción y reproducción) se funda en la práctica cotidiana del ser social: en la medida en que las unidades básicas de reproducción tienden a coincidir con las unidades domésticas -entendidas como unidades de producción y consumo-, son fácilmente asociables en la inmediatez de la conciencia habitual. En cada sociedad puede haber diversos grados de conciencia sobre la diferencia de contenidos atribuidos a los términos del parentesco⁷.

Por otro lado, usaremos el concepto de *parentesco genético* para referirnos a los vínculos bio-sociales resultantes de las relaciones reales de acoplamiento y filiación, con independencia de cómo sean reflejadas en la conciencia social o normadas por el sistema de valores. En consecuencia, el parentesco genético constituiría la base real del denominado

parentesco "consanguíneo", que supone nexos sociales dados por los vínculos biológicos que requiere la reproducción. Y el cual, planteado claramente, no está determinado por los ancestros genealógicos sino, más bien, éstos pueden adquirir vínculos sociales a través de los apareamientos y distribución de su descendencia⁸.

Lo cual requerirá de precisar el uso de los términos de *patrones* de acoplamiento y filiación para referirnos a la existencia real de tales relaciones, distinguiéndolas de las *normas* o *reglas* de apareamiento y filiación. Donde éstas pueden guardar grados variables de correspondencia con los patrones reales e incidir, también en diversa medida, en el condicionamiento normativo de su realización. Sin olvidar que, en buena medida, tales normas se realizan de acuerdo a los patrones reales de movilidad.

Desde el punto de vista teórico, éstas distinciones son necesarias y, desde el punto de vista práctico de la investigación, es afortunado el hecho de que el prometedor desarrollo de técnicas de investigación genética, aún incipientes, apunta a convertirse en una excelente fuente de informaciones acerca del parentesco genético y de los patrones reales de movilidad, apareamiento y colocación de la descendencia. Las cuales no son tan afectadas por las concepciones subjetivas de los "informantes" arregladas, a su vez, por las preconcepciones de los investigadores, como ha ocurrido con la teoría del parentesco en la etnología o antropología⁹.

Otro concepto importante a tener en cuenta es el de *red mínima de apareamientos*, acuñado por Wobst (1974) y que se refiere al número mínimo de individuos que deberían integrar una población de supervivencia viable y que, en su caso, establece en 519¹⁰. Por su parte Williams ha usado el término de *closed connubium*, para referirse a la red de apareamientos, proponiendo que ésta fluctuaría entre un número mínimo de 210 y hasta 1275 individuos, con una media de 600, constituida por "bandas mínimas" que fluctuarían entre 25 y 75 integrantes¹¹.

Desde luego, hay que tomar en cuenta las *redes reales de apareamiento* y no sólo la mínima potencialmente viable. No obstante, éste último concepto tiene importancia para evaluar las posibilidades reales de desplazamiento en los procesos de poblamiento, dado que es necesario tomar en cuenta que la viabilidad de las nuevas ocupaciones dependerá de mantener una "retaguardia" que permita sobrevivir a los grupos de poblaciones exploradoras o colonizadoras.

Con éstos elementos podemos definir la *estructura de la población*, que es una estructura dinámica multideterminada por:

- a) El parentesco genético y los patrones de movilidad, apareamiento y filiación.
- b) Los mecanismos sociales de control demográfico -que siempre son ejercidos sobre

la capacidad reproductiva de las mujeres- en dos sentidos básicos. Presionándolas hacia los embarazos y partos múltiples, con la consecuente sobrecarga de estrés y desgaste físico que ello implica, sumado al trabajo adicional que conlleva el cuidado de los infantes que llegan o sobreviven al destete. Ésto, cuando la sociedad o algunos grupos sociales están interesados en la elevación de la población, al menos, del grupo social al que pertenecen las madres potenciales o reales.

O, cuando se busca frenar el aumento poblacional, a través de los múltiples mecanismos restrictivos de sus capacidades reproductivas. Que pueden ir desde el descuido alimentario y sanitario de las hembras encintas o los abortos directos, hasta el infanticidio femenino (Ver Harris y Ross 1987). Estas prácticas sociales pueden operar, con diferentes efectos, antes, durante o después del periodo que va entre la concepción y el alumbramiento, como veremos.

Llamaremos *configuración demográfica* a la manifestación fenoménica de la estructura de la población, que generalmente es descrita a través de cuadros demográficos referidos a variables como la población total, natalidad, morbilidad y mortalidad, fertilidad y fecundidad, distribución etaria y/o por sexos, etc.

1.2. La reposición cotidiana de la vida humana.

La conservación de la vida humana requiere de la realización de diversas actividades cíclicas que resuelven necesidades de diversos grados de urgencia vital y que permiten el mantenimiento de la vida¹². Se trata de la satisfacción de necesidades tanto biológicas como psicológicas y sociales. Entre ellas contamos la alimentación, higiene, protección del clima (pluviosidad y temperaturas), adorno personal, manejo de los afectos, diversión y uso del tiempo libre o conservación de la salud. Tales actividades satisfacen necesidades inmediatas o de mediano plazo¹³. Pero también hay necesidades que se resuelven a largo plazo y que exigen una diversidad de actividades cotidianas. Tal es el caso de la socialización de los infantes, que se inicia desde el nacimiento y está orientada a la producción de individuos socialmente habilitados¹⁴.

1.3. Relaciones entre los modos de producción y reproducción.

Estos dos ámbitos de la vida social, como todos, están en estrecha interacción e interpenetración. Por lo pronto, todas las actividades que permiten la reposición de la vida implican necesariamente la actividad económica del consumo: se consumen tanto *productos*

como *trabajo vivo*.

Los alimentos, vestimentas, adornos o medicinas, son productos que contienen trabajo pasado. No obstante, los trabajos de aseo, atención de los enfermos, cuidado y socialización de los infantes son actividades en que el satisfactor de las necesidades es el trabajo mismo, como trabajo vivo. También son productos los instrumentos que se usan (consumen) en el desarrollo de tales actividades como ollas, escobas o mandil.

Pero es importante hacer una distinción analítica básica: quienes realizan los trabajos que, como tales, constituyen satisfactores de necesidades, están realizando con ello su participación en el proceso productivo, articulados bajo un sistema de relaciones sociales de *producción*.

Aunque acá no tendremos espacio para comentarlos en detalle, recomendamos el artículo de Castro *et alii* (1998) y también el libro de Sanahuja (2002) en que se hace la distinción de tres tipos de producción social:

- a) la producción básica o de cuerpos (reproducción biológica)
- b) producción de objetos
- c) la producción de mantenimiento. Aunque no incluimos a la reproducción biológica bajo el concepto de modo de producción ni compartimos de manera exacta la caracterización de las producciones, nos parece importante la distinción explícita entre estos tipos de producción, en la medida en que -como observara uno de los autores (P. Castro, com. pers)- la intención es "desocultar" actividades y relaciones sociales que han sido negligentemente descuidadas en su teorización, por razones ideológicas que no son obvias para todos. En particular, distinguir la producción de mantenimiento, donde el trabajo vivo es el satisfactor de necesidades. De alguna manera equivale a la producción de "servicios" o "conductas de curaduría" en otros autores pero, en este caso, se plantea en el contexto de una conceptualización más general.

En otro lugar hemos definido a las *unidades domésticas* como unidades básicas de producción y consumo, actividades económicas que integran el modo de producción. Por otro lado, también se constituyen unidades sociales orientadas a institucionalizar la reproducción, esto es, la reproducción biológica y la reposición de la vida. A éstas las denominaremos *unidades de reproducción*¹⁵.

En las formaciones sociales pre-clasistas tienden a coincidir en diversos grados, por razones económicas, la unidad doméstica con la unidad básica de reproducción. No obstante, no deben ser confundidas, de la misma manera que no deben confundirse las relaciones de

adhesión (en el sentido de Meillassoux) con las relaciones reproductivas. La unidad doméstica puede integrar miembros que participan de la división doméstica del trabajo, pero no integran la unidad de reproducción. Del mismo modo, algunos miembros de la unidad de reproducción pueden habitar y/o trabajar fuera de la unidad doméstica¹⁶.

Por último, se notará que hemos insistido en distinguir las relaciones y actividades reales que se establecen y desarrollan en la práctica del ser social, respecto a sus reflejos o institucionalización superestructurales. No obstante, ello no significa, ni mucho menos, desestimar el papel que las superestructuras juegan en la causalidad social objetiva. En este sentido, son precisamente los sistemas de valores los que operan, normando los comportamientos, en la orientación que adquiere la estructuración de las relaciones sociales reales. Y la institucionalidad, a través de mecanismos organizativos y coercitivos tiende a reforzar las actividades y prácticas reales que no son precisamente espontáneas y, en su forma, poco tienen de "naturales".

2. Particularidades de las sociedades pre-tribales.

Será necesario comenzar aclarando qué entendemos por sociedades pre-tribales. La mayoría de los autores clasifica a los cazadores recolectores como un tipo generalizado de sociedad (la "sociedad de bandas") que, en sentido evolutivo, habría precedido a las sociedades tribales, productoras de alimentos. Pocos autores, como Testart (1982 a y b), sostienen con claridad que no todos los cazadores recolectores corresponden a un mismo tipo de sociedad. Y establece una diferencia entre nómades sin almacenamiento y sedentarios o semisedentarios con almacenamiento¹⁷.

Para nosotros, todas las sociedades pre-tribales se basan en una economía apropiadora (captura y recolección), pero no todos los cazadores recolectores son pre-tribales. También hay sociedades tribales cazadoras recolectoras. La diferencia básica estriba, en nuestra opinión, en el *contenido de las relaciones de propiedad*. Las relaciones fundamentales de producción -que cualifican y distinguen al modo de producción- en las sociedades pretribales se caracterizan porque la propiedad es *colectiva* y se establece sobre la *fuerza de trabajo* y los *instrumentos de trabajo* y se realiza bajo formas particulares o individuales de posesión. Pero lo distintivo es que aún no se ha establecido la propiedad sobre los *objetos* naturales de producción, en tanto existe una disponibilidad natural de los mismos. Sólo existe la posesión consensual del los territorios de apropiación. En la sociedad tribal, en cambio, la apropiación de la naturaleza no es sólo un *resultado* del proceso productivo, sino una *condición* necesaria para su realización. Por lo cual se establece históricamente la propiedad (la capacidad social de disponer) sobre los *objetos naturales de trabajo*. La cual bajo forma colectiva, se agrega a la propiedad sobre

instrumentos y fuerza de trabajo. Que es lo que caracteriza, al igual que a las comunidades agrarias o pastoriles, a las sociedades de cazadores recolectores tribales. Lo cual conlleva la necesidad de crecer demográficamente y generar una estructura social capaz de hacer efectiva la defensa de los medios de producción de la comunidad¹⁸.

Estimamos que esta distinción es necesaria, por cuanto implica el desarrollo de configuraciones demográficas diferentes, condicionadas por una diferente articulación de las relaciones de producción y de reproducción.

Y nos plantea abiertamente el problema de que es probable que buena parte de las generalizaciones realizadas a partir de investigaciones empíricas sobre sociedades "cazadoras recolectoras" o "sociedades de bandas" *en general*, no serán válidas ni para las formaciones sociales pre-tribales ni para las tribales¹⁹, ya que estarían basándose en una media teórica. Lo mismo ocurriría con las teorizaciones generales que no contemplan esta distinción. Sin embargo, nuestra distinción no se basa en las diferencias entre dos extremos de un *continuum*, ya que supone la mediación de un salto cualitativo. Además, si consideramos que entre las sociedades tribales la base tecnoeconómica fundamental condiciona *modos de vida* diferentes, es previsible que las estructuras de población de las comunidades cazadoras recolectoras, pastoriles, o cultivadoras de vástagos o de semillas²⁰ puedan ser diferentes.

Es pertinente esta aclaración, por cuanto varios de los autores que han hecho aportes a la conceptualización de la reproducción, no hacen esta distinción o la establecen de acuerdo a otras variables. De alguna manera, ha prevalecido la idea de que todas las sociedades cazadoras, más "simples" o más "complejas", habrían antecedido, en términos evolutivos, a las sociedades tribales. Donde éstas últimas se desarrollarían sobre una base agraria. Coincidiendo, más o menos aproximadamente, con la propuesta general de Service (1962).

En el caso de Meillassoux, usa el término de "hordas" para referirse a las sociedades cazadoras recolectoras y las distingue de las "comunidades domésticas", basadas en la producción agroartesanal²¹. Habría que pensar que algunas de las características del papel del parentesco que atribuye a las comunidades domésticas agrarias, podrían darse también entre cazadores recolectores tribales. Otros autores, como Wobst o Williams tampoco hacen distinciones en la caracterización general de las sociedades cazadoras recolectoras. Sahlins no hace distinciones ni entre éstas y las comunidades agropecuarias. Y Godelier (1974) tiene razón cuando critica la imprecisión e indeterminación histórica del concepto de *tribu* entre los neoevolucionistas.

Nuestra distinción difiere también de la de Testart quien establece una primera diferencia entre cazadores recolectores nómades sin almacenamiento y sedentarios o semisedentarios con almacenamiento. Que luego explica en términos de diferentes relaciones

sociales de producción a las que, sin embargo, no caracteriza sobre la base de los contenidos y formas de la propiedad, sino a través de las relaciones de distribución. Donde los últimos conformarían ya una sociedad clasista, reservando sólo para los primeros el concepto de *comunismo primitivo*. Por lo pronto, es perfectamente posible que una comunidad de cazadores recolectores tribalizados no requiera de realizar la gran inversión que implica la conservación para el almacenamiento, si es que su economía no depende de las migraciones estacionales en grandes cantidades de especies marinas o terrestres, como ocurre en las altas latitudes del hemisferio norte²². Es nuestra opinión la de que la primera sociedad tribal, aldeana, con muy buena cerámica, textilera de telar y agricultura incipiente²³ en Sudamérica -que conocemos como la "cultura Valdivia" de Ecuador- no requería gran inversión de fuerza de trabajo en la preservación y almacenamiento de alimentos, en la medida en que había una disponibilidad permanente de especies marinas. El mar era un verdadero "almacén viviente" (*livestock*) del cual se podían obtener presas frescas en cualquier época del año.

Desconcertante en la obra de Testart es su interpretación de la división sexual del trabajo (1986). Su planteamiento está mucho más allá de las interpretaciones usuales basadas en las restricciones del embarazo y la lactancia como condicionantes de las actividades femeninas, las cuales analiza y refuta una por una. Lo insólito es que su interpretación se apoya en la hipotética existencia²⁴ de un mito generalizado entre los cazadores recolectores que establecería una interdicción entre la sangre menstrual y la sangre escurriente de las presas de caza, que despliega en una serie de complejas y (aparentemente) lógicas implicaciones. El problema elemental consistiría en explicar *por qué* se generalizaría tal mito entre todas las sociedades cazadoras, sin distinciones de modo de producción. Cuestión que Testart no cuestiona, relegando lamentablemente su muy elaborada teoría a un idealismo básico e innecesario.

Ahora bien, sobre la articulación entre las relaciones de producción y reproducción, Estévez y Vila (1998) plantean una interesante propuesta en cuanto a que la contradicción fundamental del modo de producción cazador recolector²⁵, se establecería entre las relaciones sociales de producción y las relaciones sociales de reproducción. El argumento se basa en la consideración de que si, en efecto,

- a) las relaciones de producción -que se manifiestan en la esfera del intercambio como relaciones de *reciprocidad*- se corresponden con la necesidad de resolver la *precariedad* estructural de las fuerzas productivas. Y si
- b) tal *precariedad* obedece a la falta de control directo de la reproducción de las especies biológicas básicas para la alimentación; los ciclos producción-consumo son breves y no interrumpibles; no hay preservación ni almacenamiento de alimentos; se desarrollan estrategias económicas que limitan la sobreexplotación de los recursos.

Por lo cual la reciprocidad viene a resolver el riesgo previsible de carencias vitales pero, a su vez, genera mecanismos conservadores que mantienen la precariedad que la hace necesaria.

Entonces una explosión demográfica como la que caracteriza a la "revolución neolítica" en los términos de Childe²⁶, habría sido causal necesaria de un cambio de las relaciones fundamentales de producción. La propuesta de Estévez y Vila afirma que uno de los recursos sociales para mantener el modo de producción, es generar un control de la reproducción:

Así, el hecho determinante es que el desarrollo de las fuerzas productivas (por un aumento de la fuerza de trabajo) no significa necesariamente la posibilidad de un mayor desarrollo social, sino que compromete las relaciones sociales de producción y reproducción.

En general, las relaciones sociales de reproducción, al estar en contradicción con el desarrollo de las fuerzas productivas, tiende a frenarlo. (Estévez y Vila 1998: 195)

De hecho, una condición de existencia de las relaciones fundamentales de producción de las formaciones pre-tribales es la mantención de la *reproducción simple* (no ampliada) de la población. En otro lugar hemos considerado que”

“...respecto a las *condiciones de existencia y de disolución* de este modo de producción: éste existe mientras la disponibilidad de recursos accesibles a la tecnología de apropiación permite la subsistencia de la población. Cuando las relaciones de reciprocidad se ven imposibilitadas de resolver una crisis debida a la agudización de la precariedad - ocasionada por un desequilibrio entre esos tres elementos generales del proceso productivo-, el modo de producción cazador recolector [pre-tribal] entrará necesariamente en un proceso de cambio cualitativo hacia la sociedad tribal. Aumento relativo importante de la *población*, insuficiencia relativa de la *tecnología* de apropiación o disminución drástica de los *recursos naturales* de producción, cualquiera sea el factor desencadenante, se conjugarán generando el proceso de transformación social que es la revolución tribal o "neolítica". Ello supone otra condición histórica, cual es la de la que las posibilidades de expansión territorial estén limitadas por la existencia de otras poblaciones vecinas, incapacitadas de permitir el acceso a las mismas sin entrar en una situación similar. (Bate 1986: 29-30)”

Esto significa que, en efecto, las sociedades apropiadoras pre-tribales tenderán a desarrollar un modo de reproducción que permita limitar el crecimiento de la población. Lo cual no ocurriría en los procesos de poblamiento, como cuando el continente americano aún constituía un ilimitado reservorio natural de recursos disponibles. Al contrario, una forma de expansión territorial debió apoyarse precisamente en el crecimiento demográfico. Por lo tanto, el poblamiento de América debió presentar, al menos, dos fases generales de desarrollo en cuanto a la estructura de población: una primera dirigida al aumento demográfico y una

segunda, orientada a disminuir ese crecimiento hasta restringirlo a un nivel de reproducción simple, es decir, de mantención de una configuración demográfica más o menos estable.

Hay un otro punto que nos parece crucial en cuanto a la posibilidad de explicar las articulaciones reales entre relaciones de producción y reproducción en las comunidades primitivas y, en particular, en las pre-tribales. Tradicionalmente se ha supuesto que dichas formaciones sociales conforman *comunidades* en que se integran las relaciones económicas y los sistemas de parentesco y reproducción en un sistema unitario cerrado.

Al respecto, hemos sostenido la hipótesis de que *las comunidades no son necesariamente sistemas cerrados* (Bate 2001). Y esto quiere decir que las comunidades mantienen diversas esferas de relaciones en las que no necesariamente participan todos los mismos individuos y que tampoco se desarrollan necesariamente en los mismos espacios.

Así por ejemplo, un nivel de integración e interacción social es el de las bandas que integran un sistema de complementación económica (ver Bate 1986: 11-13)²⁷. Otro es el de las relaciones sociales de producción que integran a una comunidad y que puede comprender a más de un sistema de complementación económica, los que constituyen más bien una organización técnica de la producción. Por otro lado, tenemos al sistema de relaciones sociales de reproducción. También podríamos considerar distintos circuitos de relaciones de intercambios.

Para efectos del tema que acá nos interesa, nuestra hipótesis implica que los sistemas de relaciones de producción y de reproducción no tienen por qué coincidir entera y necesariamente, ni en cuanto a los individuos que los integran ni al espacio en que se desarrollan. Aunque, por supuesto, al menos parte de los grupos así conformados deben coincidir.

3. Breve discusión de las implicaciones demográficas.

La mayoría de los estudios sobre la demografía de los grupos de cazadores-recolectores del pasado hace énfasis en el impacto del medio ambiente, en la disponibilidad de recursos, las variaciones climáticas y la capacidad de carga del ecosistema como principales factores que determinan el tamaño y composición de la población.

Los estudios etnográficos realizados en poblaciones cazadoras-recolectoras existentes en el siglo XX han permitido comprobar que estos grupos sociales muy rara vez llegan a aproximarse al límite de la capacidad de carga del medio en que viven. Este límite no está determinado por las características del ecosistema, sino por la forma como los grupos humanos se organizan tecnológica y económicamente para su explotación y transformación. De esta manera, desde mucho antes de que una banda se acerque al límite de su capacidad de

explotación del medio, entran en juego diversos factores sociales de regulación, como la fragmentación del grupo para extenderse a nuevas áreas, el desarrollo de nuevas tecnologías de uso de los recursos, nuevas formas de organización social o la autorregulación del tamaño y estructura de la población por medio de la manipulación de la tasa de natalidad y mortandad, principalmente de los recién nacidos, en el seno del grupo reproductivo o población biológica²⁸.

La reproducción biológica de una población depende de numerosos factores naturales que pueden dividirse en dos grupos. Los primeros se refieren a las condiciones ambientales: el clima, la geografía, la disponibilidad de agua, la composición, diversidad y distribución de la comunidad animal y vegetal, principalmente. Estos factores pueden llegar a constituir límites para el crecimiento de una población. Sin embargo, si cualquier población animal o vegetal dependiera de los limitantes ecológicos para regular su población, el sistema entero sería demasiado inestable, debido a que los factores límite solo operan cuando la población ha rebasado, efectivamente, la capacidad de carga del medio, ocasionando una crisis ambiental. Las fluctuaciones importantes del medio, como sequías y otros cambios climáticos también conducen a situaciones de crisis, de modo que los factores ecológicos difícilmente pueden considerarse como los principales determinantes del tamaño de una población a lo largo de su historia, aunque es posible que influyan por períodos muy específicos de tiempo en la composición general de las comunidades ecológicas.

El segundo grupo de factores biológicos se refiere a las características reproductivas de los organismos mismos, se trata de variables como la capacidad potencial de reproducción, el inicio de la vida reproductiva, los tiempos de embarazo y crianza de los vástagos, las características de las parejas reproductivas, si son temporales o permanentes, si el macho participa en los cuidados de la descendencia, la cantidad de hijos por alumbramiento, etc.

En el caso de los seres humanos, durante el transcurso de la evolución se han modelado las principales características reproductivas de la especie. Esto ocurrió, originalmente en ambientes tropicales que han marcado muchas de nuestras características biológicas. La familia de los homínidos se originó en los bosques tropicales de África, en un período geológico de mayor humedad y relativa estabilidad climática. En esos bosques existía una relativa abundancia de recursos alimenticios distribuidos de manera más o menos homogénea a lo largo del año. Estas condiciones propiciaron el desarrollo de un patrón reproductivo cercano a la llamada "estrategia K", de la teoría de ecología de poblaciones de Wilson y MacArthur (ver Gould 1977), en la que se muestra una tendencia a reducir el número de vástagos, teniendo un solo descendiente por parto, espaciando el tiempo entre partos y prolongando el período de cuidados maternos (infancia prolongada). Bajo estas condiciones, los principales factores limitantes biológicos del tamaño de una población de homínidos son la duración de la vida

reproductiva de las hembras, la cantidad de hijos que pueden procrear en este período y la capacidad del grupo para que la mayor cantidad posible de hijos lleguen a la edad adulta.

Las especies de primates que han evolucionado hacia el extremo de la estrategia K, como los gorilas, permanecen confinados en regiones limitadas y dispersos en grupos de tamaño reducido. Sin embargo, los homínidos se extendieron por todo el mundo y la tasa de crecimiento demográfico de cualquier grupo cazador-recolector es en general más grande que la de cualquier otro grupo de primates. Esto se debe a que, desde el Pleistoceno inferior, los homínidos desarrollaron formas de organización social que les permitieron superar las limitaciones de la estrategia K, explotar diferentes medioambientes y ejercer formas de control social sobre su propia configuración demográfica. Muchas de estas formas de control se centran en las características del modo de reproducción de las bandas de cazadores-recolectores con una organización pre-tribal.

Sabemos que la organización social cazadora-recolectora tribal perduró durante muchos miles de años y es claro que existen algunos aspectos poblacionales que deben permanecer estables a lo largo del tiempo para que una banda pueda continuar existiendo. Como hemos visto en los párrafos anteriores, los factores ecológicos no pueden determinar de manera permanente y estable el tamaño de las poblaciones. Las limitaciones biológicas impuestas por las propiedades reproductivas de los seres humanos pueden ser modificadas de manera definitiva por las formas de organización social de la reproducción. La organización económica de las sociedades apropiadoras podrían permitirles crecer por encima de los límites dentro de los cuales su organización interna puede permanecer. De modo que una alternativa conservadora haría necesario establecer mecanismos internos de control de la población: en todas las poblaciones humanas, la reproducción biológica está mediada primordialmente por la organización social de la reproducción.

Harris y Ross (1987: 5 y ss) han agrupado las prácticas ligadas al modo de reproducción en cuatro categorías:

- a) cuidado y tratamiento de los fetos, infantes y niños;
- b) el cuidado y tratamiento de las niñas, mujeres (y en cierta medida niños y hombres);
- c) frecuencia de la crianza y la lactancia y
- d) frecuencia del coito.

A pesar de la utilidad de las consideraciones de estos autores, hemos decidido caracterizar los componentes del modo de reproducción de manera algo distinta, que permita establecer relaciones más claras y precisas con otros aspectos constitutivos de las organizaciones bio-sociales, principalmente con el modo de producción económica.

Como se ha señalado, los patrones reales de formación de parejas en las sociedades cazadoras recolectoras tienen como funciones el establecer alianzas entre los miembros de las unidades domésticas y las bandas. Con el fin de garantizar la supervivencia, las reglas de filiación permiten establecer los grupos de pertenencia de cada individuo desde su nacimiento. Para que estos mecanismos operen adecuadamente, es necesario que el tamaño de la banda en su conjunto, y de las unidades domésticas que la componen se mantenga dentro de límites flexibles pero bien delimitados. Si el tamaño de la población es muy grande es difícil hacer efectivo el refuerzo de las alianzas²⁹ y si el tamaño se reduce demasiado, se corre el riesgo de que las unidades domésticas carezcan de suficientes jóvenes, tanto hombres como mujeres, para mantener los intercambios de parejas con otras unidades con lo cual la reproducción se colapsaría.

De este modo, como lo muestra claramente el estudio de Williams (1974: 20-24), no son las limitantes ecológicas (al estilo de los modelos de Julian Steward), sino las necesidades de la organización social, las principales condicionantes para el mantenimiento de una población estable en los grupos de cazadores recolectores pre-tribales.

Los principales mecanismos de control de la natalidad se pueden agrupar de acuerdo al grupo de sexo y edad sobre el que operan, así como por los efectos que estos mecanismos tienen en la totalidad de la configuración demográfica.

El primer grupo de mecanismos opera sobre los adultos que han sobrepasado la edad reproductiva, es decir, se trata de hombres y mujeres mayores. Debido a que en las sociedades cazadoras recolectoras es poco común que un individuo sobreviva muchos años después de terminada su vida reproductiva, suele pensarse que su destino tiene muy poca importancia para la configuración demográfica del grupo. Sin embargo, existen casos en que debe considerarse la pervivencia de los ancianos como una variable importante. En primer lugar, bajo condiciones ambientales extremas, es posible que se desarrollen mecanismos de eliminación (o autoeliminación) de los ancianos. En condiciones de mayor capacidad de explotación de los recursos es posible que se proporcione sustento a los mayores, que pueden ser una fuente importante de información, por la experiencia acumulada, para el grupo. Por otra parte, se ha postulado la importancia de las mujeres mayores en el cuidado y crianza de los hijos de sus descendientes, como en la famosa hipótesis de la abuela, que pretende explicar la evolución de la vida postmenopáusica en los seres humanos (Diamond, 1993: 122-136).

Sin embargo, el mayor impacto en la configuración demográfica de las bandas proviene del control sobre los patrones reproductivos de las mujeres en edad de procrear, así como en la supervivencia de los recién nacidos. Estas prácticas ocurren de manera diferentes, según se trate del momento anterior al embarazo, durante el embarazo y después del nacimiento del infante.

A partir de la pubertad es posible que se establezcan mecanismos de control sobre la actividad sexual, tanto de hombres como de mujeres. En ese momento, es posible que operen costumbres como el celibato obligatorio, la restricción de la actividad sexual de la mujer en los períodos de mayor probabilidad de fecundación, el establecimiento de acuerdos de enlace entre un joven y una niña preadolescente, etc. Es la etapa en la cual es más posible que las restricciones afecten tanto a hombres como a mujeres.

Durante el embarazo es posible que se intente interrumpir el proceso debido a diferentes factores que incluyen la salud de la madre o la prioridad del hijo ya nacido, si es que se piensa que con el nuevo niño la madre podría descuidar al mayor. También en grupos con mucha movilidad a lo largo del territorio se trata aumentar el espacio de tiempo entre nacimientos, de modo que la madre solo tenga que cargar a un nuevo hijo cuando el mayor pueda andar por sí mismo. Se puede intentar resolver estos problemas mediante la interrupción del embarazo de manera intencional, promoviendo la expulsión del producto mediante sustancias, posiciones y presión sobre el abdomen, o bien de manera no intencional, mediante el maltrato físico y emocional y la subalimentación de la madre. Sin embargo, estas prácticas suelen poner en riesgo a la madre, por lo que es poco probable que hayan sido practicadas con demasiada frecuencia en grupos prehistóricos³⁰.

Una vez que ha ocurrido el parto, si el infante sobrevive entran en juego otras prácticas tendientes a evitar un embarazo demasiado pronto. En un primer momento, se establece una cuarentena mientras la madre se recupera físicamente del parto. Posteriormente, la amenorrea puede prolongarse mediante el mantenimiento de la lactancia durante períodos de tiempo que pueden ir de unos pocos meses hasta unos 30 meses en algunas sociedades contemporáneas (Williams 1974: 21). De acuerdo con los cálculos de Williams, el mantenimiento de las prácticas de control de la natalidad arriba descritas pueden ayudar a mantener el equilibrio de la población, aunque por sí solas resultan insuficientes, por lo que se hace necesario tomar en consideración otros factores de regulación que incluyen las muertes naturales y el infanticidio.

Aparentemente, el principal mecanismo de control sobre la configuración demográfica en cazadores recolectores lo constituye el infanticidio, más comúnmente de mujeres recién nacidas. Este mecanismo opera reduciendo de manera directa el número de niños del grupo y, de manera indirecta, al eliminar a una futura reproductora más. De acuerdo con los criterios de Williams (*op. cit.*), la muerte del 12% de las niñas recién nacidas sería suficiente para establecer un equilibrio estable de la población de una banda³¹.

Como concluyen Harris y Ross su capítulo sobre "*Population regulation among early human foragers*":

"To sum up: by analogy with contemporary foragers, the low average rates of population growth throughout most of prehistory were a

consequence of limited food production capacities associated with hunting and gathering as a mode of production. It was achieved by a combination of culturally mediated controls over both birth and death rates. These controls dampened or amplified biological processes such as spontaneous abortion, age specific mortality, onset of menarche and menopause, and lactational amenorrhea, in conformity with fluctuations in the cost and benefits of rearing children under technoeconomic and ecological conditions. The notion that during prehistory human foraging populations were regulated solely by "natural" birth and death rates belongs in the intellectually trash heap alongside the idea that humankind once lived in a "state of nature". (ob. cit.: 34-35)"

4. Algunas consideraciones sobre el poblamiento de América.

A pesar de que está claramente demostrado que el poblamiento de América antecede a los 11,000 a. p., todavía es muy poco lo que sabemos sobre estos primeros colonizadores del continente. Se supone que se trataría de grupos humanos reducidos que, ingresando por Beringia, habrían avanzado hacia el sur. Ya sea siguiendo un espacio libre abierto entre los grandes casquetes glaciares o bien, mediante alguna tecnología de navegación, habrían colonizado primero las regiones costeras y posteriormente las tierras del interior. También es posible que hayan ocurrido ambos procesos, puesto que cada vez parece más probable que se produjeran diferentes entradas de poblaciones con distintos orígenes en el viejo Mundo³². Incluso, pudiera ser que algunas de estas poblaciones ancestrales hayan desaparecido completamente, siendo absorbidas por otros grupos humanos con mayor capacidad de crecimiento demográfico.

Pensamos que, por el momento, es imposible establecer las características biológicas de estos primeros pobladores, así como definir con precisión las particularidades económicas, tecnológicas y sociales de estos grupos humanos. Pero podemos considerar algunas propuestas que se han publicado para tratar de ilustrar los procesos a través de los cuales se habría dado la primera ocupación a nivel continental. Dillehay (2000: 254-255) ha sintetizado algunas de estas ideas en su modelo sobre las formas de ocupación de un territorio. Él ha supuesto que la primera presencia humana en una región sería esporádica -un proceso de exploración ocasional (primera entrada)-, seguida de una dispersión oportunista. Posteriormente, las incursiones se realizarían de manera sistemática, a manera de avanzadas (migración). Y, por último, se lograría una verdadera colonización del territorio a partir de la cual los seres humanos estarían presentes permanentemente, aunque los cazadores-recolectores podrían establecer pautas de trashumancia estacional dentro de una región delimitada. Estos territorios colonizados podrían servir como avanzada para la ocupación de nuevas regiones, reproduciendo la pauta anteriormente descrita.

El modelo migracionista de Dillehay parece sensato y posible, aunque no nos informa en nada acerca de las condiciones para semejante pauta de colonización sea viable. No sabemos de qué tamaño deben ser los grupos, cómo puede ser la relación entre su tecnología y organización del trabajo, la reproducción o las particularidades ambientales de las nuevas áreas. No sabemos en cuánto tiempo puede suceder este proceso ni cuáles son las causas que impulsan a un grupo social a fragmentarse para habitar un territorio completamente nuevo (aunque nunca sea del todo desconocido). Pensamos que los modelos sobre el poblamiento temprano deben intentar responder, aunque sea hipotéticamente, a estas interrogantes para poder servir como guía en las investigaciones sobre la prehistoria del continente americano.

Los modelos también deberían brindar pistas sobre las causas de la distribución de la diversidad morfológica y genética de las poblaciones que ocupaban el continente americano hasta antes del contacto con las sociedades europeas. Esta conformación obedece a una diversidad de causas, entre las que se cuentan las migraciones originarias y otras posteriores, pero también intervienen de manera notable los fenómenos microevolutivos ligados a la selección natural en ambientes locales, así como a los efectos de la deriva génica, las diferencias de tamaño de las poblaciones ancestrales, los cambios demográficos concretos en cada grupo social, etc.

Todavía estamos lejos de tener los referentes empíricos necesarios para formular un modelo con el grado de complejidad requerido para cumplir con las condiciones esbozadas anteriormente. Sin embargo, es posible hacer algunas consideraciones preliminares con respecto a las características bio-sociales de grupos tempranos de cazadores recolectores pretribales posteriores al primer poblamiento. Tal es el caso de las poblaciones que ocupaban el continente hacia el 11,000, tanto en Norteamérica como en Sudamérica. Para esta época se observan en el registro arqueológico y antropológico particularidades importantes que pueden ayudarnos a formular hipótesis sobre sus patrones de producción económica y reproducción biológica.

Podemos proponer un ejemplo muy general a partir de algunas pautas características de las llamadas culturas del "paleoindio" de Norteamérica.

4.1. Pautas económicas del modo de vida del llamado Paleoindio temprano.

Como hemos señalado antes, lo que se sabe sobre el período anterior al 11,000 a. p. es casi nada. Sin embargo, debió ser en ese momento -que perfectamente pudo comprender varios milenios- cuando se inicia la colonización del continente americano. En ese período se inició la diferenciación de los grupos de industrias líticas que dieron lugar a las tradiciones posteriores que han sido mucho más ampliamente estudiadas. Como hemos mostrado para Sudamérica,

hacia el 12.000 a. p. ya se habían conformado tres poblaciones, organizadas en modos de vida particulares, que abarcaban todo el continente meridional (Bate 1983, 1990 y 1992). Para Norteamérica el lapso de tiempo comprendido entre el 11,500 y el 8,000 a. p., ha sido llamado "período paleoindio" y se ha caracterizado por la tipología de industrias líticas del Complejo El Llano. Tradicionalmente el "paleoindio" se entendió como una secuencia lineal e ininterrumpida de industrias líticas que se sucedían en el tiempo, comenzando con el complejo Clovis, seguido por las industrias Folsom, Plainview, Agata Basin, Cody, y así sucesivamente hasta el inicio de la diversificación y regionalización de formas de puntas de proyectil que se inicia en el 8,000 a. p. y se denominó "período arcaico".

Contra esta visión unilineal, se ha demostrado que en el llamado período "paleoindio" existe una diversidad mucho mayor de industrias líticas: los complejos líticos se sobreponen parcialmente en el tiempo y el espacio, existen abundantes variantes regionales de conjuntos con puntas de proyectil foliáceas y se debe aceptar la existencia, desde antes del paleoindio, de industrias con puntas de proyectil triangulares (Cactus Hill, Meadowcroft). Y no se ha considerado, con la documentación empírica adecuada, a conjuntos poco especializados tipológicamente que serían difíciles de identificar dada su escasa definición formal pero que, para Sudamérica, han dado lugar a la identificación del que denominamos "modo de vida de los cazadores del trópico americano". Y que si, como suponemos, es una de las poblaciones tempranas de América, debió generar registros de su presencia en la América septentrional. En suma, como señalan Bryan y otros autores, para los tiempos de Clovis, éstos no eran la única población que ocupaba Norteamérica, ni el continente austral que para entonces ya estaba habitado por otras diversas poblaciones.

Las industrias líticas del complejo El Llano han sido ampliamente estudiadas en Norteamérica por lo que es posible hacer algunas generalizaciones sobre el modo de vida de los grupos humanos fabricantes de las industrias Clovis:

La mayoría de los sitios del paleoindio temprano se encuentran en las grandes llanuras norteamericanas. En parte esto se debe a un sesgo en las investigaciones, pero el hecho es que en esa gran región se produjo un importante poblamiento, caracterizado no solo por sus puntas de proyectil, sino por un modo de vida en el que se explotaron los recursos de las llanuras, con la complementación de recursos provenientes de otras regiones. En las grandes planicies los grupos Clovis se dedicaron a la explotación de recursos relativamente poco diversos, a través de la caza de grandes mamíferos como el mamut, el bisonte y, en menor medida, el berrendo. Sin duda los recursos vegetales fueron de gran importancia para estas poblaciones, aunque es poco lo que se conoce al respecto debido a que prácticamente no se han realizado estudios de polen o restos vegetales en sitios del paleoindio temprano. Sin embargo, podemos suponer, en base a lo que sabemos del ambiente de la época, que los productos vegetales recolectables se

caracterizan por encontrarse dispersos en las llanuras y por tener una distribución altamente estacional. Tanto la caza como la recolección en las grandes planicies es poco predecible de un año para otro.

Por otra parte, se han estudiado algunos sitios importantes en los límites de las planicies, en áreas de pie de monte y regiones montañosas. Se trata principalmente de áreas de explotación de materias primas líticas, aunque también existen algunos posibles campamentos base y sitios de matanza. La mayoría de los hallazgos son simples puntas de proyectil acanaladas encontradas en superficie. Generalmente se ha supuesto que estos sitios representan especializaciones de los grupos Clovis a los ambientes montañosos, pero nos parece más probable que se trate de sitios relacionados con grupos de las llanuras que han establecido extensas redes de complementación económica mediante las cuales obtienen recursos distantes y explotan diversos medios para complementar los recursos disponibles³³. En las regiones montañosas, los recursos son más diversos: se puede cazar el borrego cimarrón, el venado y posiblemente el bisonte, el mastodonte y hasta el mamut; la vegetación es más diversa y de alta productividad y tanto la fauna como la flora siguen patrones anuales más predecibles. A pesar de la visión tradicional de una dieta monótona, es lo más probable que los grupos Clovis explotaran un amplio espectro de recursos animales y vegetales.

Durante el invierno seguramente se requería refugio y en algunas áreas se depositaban almacenes de comida que debían ser consumidos durante los meses de frío. Estos depósitos requerirían de la participación colectiva de numerosas personas durante períodos cortos de tiempo. También algunas estrategias de caza suponían la concentración de numerosos grupos de cazadores durante períodos cortos de tiempo (ver Frison 1990).

4.2. Patrones poblacionales.

Ahora bien, suponemos que los patrones esbozados aquí implican que la organización de la producción requiere de una baja tasa de densidad de la población a lo largo del territorio, aunque la misma tenga la posibilidad de agruparse bajo determinadas condiciones en comunidades mayores.

Todo indica que durante el período paleoindio el Continente americano ya se encontraba extensamente poblado por grupos humanos técnicamente diferenciados y que conformaban poblaciones relativamente aisladas, dispersas en extensos territorios, pero que posiblemente mantenían *redes de apareamiento* que permitían cierto flujo génico entre las poblaciones. Conocemos poco sobre las características físicas de los habitantes de Norteamérica del período Clovis: los principales restos óseos de este período son los de Anzick, en Montana, Arlington Springs, en California, Buhl en Idaho, Fishbone Cave en Nevada,

Marmes en Washington y Mostin en California. Son muy pocos materiales óseos para caracterizar a las poblaciones tempranas de toda Norteamérica, por lo que pensamos que todavía es prematuro hacer cualquier generalización sobre bases tan endeblas. La antropología molecular ha hecho grandes avances en los últimos años en la gigantesca labor de caracterizar a las poblaciones americanas y esperamos que con el tiempo las bases de datos permitan detectar patrones históricos y microevolutivos de mayor interés. En cuanto al estudio genético de restos antiguos, las investigaciones todavía son demasiado preliminares como para poder determinar su importancia real.

Las pautas de distribución de las evidencias arqueológicas y paleoambientales permiten suponer que las poblaciones durante el paleoindio temprano eran abundantes, pero se encontraban dispersas en extensos territorios que eran explotados por grupos reducidos que solo se concentraban ocasionalmente con el fin de realizar actividades colectivas, entre las que debió destacar el proceso de encontrar pareja.

El territorio explotado en términos económicos era extenso y poco poblado, por lo que resultaría difícil encontrar pareja dentro de los límites del mismo. De este modo, se habría hecho necesario establecer redes de apareamiento mucho más extensas, manteniendo un patrón exogámico que posibilitara el intercambio de parejas entre bandas distantes. Esta estrategia también permitiría mantener alianzas con grupos lejanos, a través de las cuales se podían estructurar las amplias redes de complementación económica o de intercambios, por medio de las cuales obtenían recursos de otras regiones.

La extensión y diversidad relativa de las industrias Clovis y similares, en el tiempo y el espacio, es una manifestación de la extensión territorial de las redes de apareamiento necesarias para encontrar pareja. Estas redes establecerían alianzas amplias fuera del grupo productivo básico que harían posible, pero no necesario, congregar cantidades mayores de gente y establecer redes de intercambio de bienes a grandes distancias, sin que se produjeran efectos de acumulación de la producción o diferencias de acceso a los recursos. El sistema se mantendría estable debido a las relaciones de reciprocidad en el intercambio de pareja a lo largo de las generaciones entre grupos.

Lo importante aquí es que no existiría una correspondencia necesaria entre el territorio objeto de explotación económica -extenso pero limitado, con una densidad de población baja debido a las características de la organización de la producción- y el territorio reproductivo, mucho mayor e involucrando a grupos económicamente independientes pero en estrecha relación biológica. Esta diferencia en cuanto a la constitución del modo de producción y el modo de reproducción pudo tener consecuencias importantes sobre las pautas de distribución de los materiales arqueológicos que serían imposibles de entender si sólo se consideran las

variables económicas o ambientales en los modelos sobre la prehistoria americana. Las características biológicas y genéticas de éstas poblaciones, y de los grupos descendientes de las mismas, deberán ser entendidas también dentro de este esquema de interacción estrecha, coevolutiva, de los factores sociales y biológicos que constituyen la complejidad real de los grupos bio-sociales humanos que colonizaron el continente americano.

Hemos esbozado acá, a manera de ejemplo, uno de los múltiples problemas que nos puede plantear la investigación, al integrarse el análisis de las relaciones de producción y reproducción y los estudios arqueológicos y antropofísicos.

Quedará claro, por lo antes expuesto, que las hipótesis se referirían a una segunda fase del desarrollo de las estructuras de población en el proceso de ocupación del continente. La primera debió requerir de configuraciones demográficas en expansión, lo cual no quiere decir que, como suponen algunos autores, el poblamiento americano haya sido una cruzada maratónica para alcanzar la Tierra del Fuego en menos de un milenio. Por lo que concordamos con el argumento de Dillehay en cuanto a que, si hace más de 12.000 años ya estaba habitado todo el Nuevo Mundo por poblaciones que ostentaban una gran diversidad cultural, es necesario pensar en complejos procesos sociohistóricos y demográficos que pudieron tomar varios milenios en su desarrollo.

5. Notas.

(**) *El origen de la familia, la propiedad privada y el Estado*, Prefacio a la primera edición de 1884.

¹ Ver *Marxism and deconstruction*, Ryan (1982).

² Quedará claro que no nos referimos a la doctrina filosófica de Ernst Mach, sino a la concepción ideológica en que se apoyan las prácticas discriminatorias de las mujeres en favor de la dominación masculina.

³ Aunque, como comenta Sanahuja Yll (2002:141): "Considerando que la mayoría de las premisas de Morgan y de Engels son etnográficamente erróneas y que Engels ha sido modernizado y criticado dentro de la antropología marxista y del género (...), resulta sorprendente su popularidad aún hoy". Lo cierto es que "Engels suscitó un problema que la Antropología no había planteado todavía y que tiene que ver con un intento de 'desnaturalización' y no con la tradicional explicación de que la dominación de los hombres había sido 'natural' " (*ibidem*).

⁴ Ver Bate 1998.

⁵ Lo cual significa que su representación superestructural no siempre corresponderá con las relaciones reales u objetivas. Del mismo modo, si se desarrollan prácticas de reforzamiento insitucional, es porque no siempre los comportamientos reales de los individuos se ajustan a las normas definidas en el sistema de valores.

⁶ Meillassoux usa el término de 'horda' para referirse a lo que otros autores (p. ej. Service) denominan 'banda mínima', y el texto citado está referido específicamente a sociedades cazadoras recolectoras.

⁷ Y es muy posible que en muchos casos sea una diferencia explícita sin que los etnógrafos, imbuídos de sus preconcepciones teóricas, se hayan percatado de ello.

⁸ Donde cabría observar, como ejemplo, que pese a los términos jurídicos actualmente usuales, no existen de hecho hijos "ilegítimos". Ya que, en todo caso, los que se pueden ilegitimar son los padres. Igualmente, aunque todo ocurre en un contexto social y exceptuando "niños de probeta", todos los hijos son *naturales*.

⁹ Por supuesto, nada garantiza la erradicación de posibles interpretaciones presentistas proyectadas por parte de los investigadores.

¹⁰ Wobst obtiene esta cifra a través de un programa de simulación por computadoras, entre cuyas variables de información incluye casos etnográficos. No hace una distinción entre cazadores pre-tribales y tribales, ni en los términos de Testart: nómades sin almacenamiento y sedentarios o semisedentarios con almacenamiento (que retomará Binford sin hacer referencia explícita a Testart). Por lo cual habría que ver si este promedio es generalizable para *cualquier* sociedad.

¹¹ Binford, por su parte, critica el "numero mágico" de 25 individuos para los grupos denominados "bandas mínimas" y propone su propio número mágico: "I may argue that a local group capable of sustained subsistence procurement tasks would be composed of approximately 20,47 persons". (Binford 2001: 233) Este, por supuesto, no debe ser considerado especulativo, sino resultado de la verdadera "buena ciencia".

¹² En un antiguo texto (Bate 1978: 28) usamos el concepto de *género de vida*, para referirnos a estas actividades: tomamos el concepto de Schtiuka, quien recopila varias definiciones similares de autores soviéticos, como la de un *Diccionario Filosófico*, que dice: "El género de vida son las condiciones materiales y culturales en que transcurre la vida del hombre fuera de su actividad directamente productiva y socio-política; son las condiciones de satisfacción de las necesidades de alimentación, vestido, vivienda, descanso, distracciones, conservación de la salud, etc." (en: Schtiuka 1971: 10)

¹³ Sanahuja (2002) también incluye las actividades orientadas a disponer de los muertos.

¹⁴ Y no sólo "biológicamente viables".

¹⁵ De alguna manera, conforman lo que se ha llamado *familia*. No obstante, el origen del término nos remite a la esclavitud grecolatina (*famulus*=esclavo; *familia*=conjunto de esclavos) y otorga al concepto un sentido que no corresponde en absoluto a su contenido real en sociedades pre-clasistas. Y, estrictamente hablando, tampoco al de las sociedades modernas, en las cuales el término se usa con profusión.

¹⁶ Se apreciará que el lugar de *residencia* es una otra variable, que puede no coincidir exactamente con el espacio de la unidad doméstica o de reproducción a las que se integran los individuos.

¹⁷ Aunque no lo cita explícitamente, es obvio que Binford toma como base la distinción de Testart cuando se refiere a la reducción de la movilidad y el almacenamiento como factores de surgimiento de las sociedades "complejas".

¹⁸ Para la discusión de ésta y otras propuestas, así como las del autor, recomendamos el excelente trabajo de tesis doctoral de Ermengol Gassiot (2000).

¹⁹ Salvo, tal vez, cuando se han basado en información empírica proveniente de la observación de sociedades del mismo tipo, pero no serían generalizables.

²⁰ Ver la distinción que hace Sanoja (1981) entre vegetadores y semivegetadores.

²¹ En cuanto al modo de producción, señala que "...es posible distinguir dos tipos primarios de economía agreste, según que la tierra sea *objeto de trabajo* o *medio de trabajo*" (ob. cit.: 28). Donde la diferencia cualitativa entre la tierra (el medio natural) como objeto o medio de trabajo obedecería a que, en el segundo caso "...la tierra como medio de trabajo, (ha sido) transformada en productiva mediante una inversión de energía" (ídem: 56).

No concordamos con ésta distinción: la tierra (o el medio natural) siempre es *objeto de trabajo*, permanezca "natural" o sea transformada. Del mismo modo que un cuero curtido (a través de bastante energía del trabajo invertido en la piel del animal) no deja de ser el *objeto* de trabajo para la producción de vestimenta o calzado por el hecho de ser producto de procesos de trabajo previos. Así, gran parte de las tierras cultivadas en la región andina son producto del trabajo humano acumulado históricamente a través de incontables generaciones, que produjeron obras de retención y distribución de las escasas pero torrenciales lluvias que, de otro modo, arrasaban todo dejando a su paso quebradas pedregosas y secas, en su fugaz carrera hacia el mar. Pero esas fértiles tierras, obras del trabajo humano, siguen siendo *objetos de trabajo* en la producción agraria.

La distinción reside, en este caso, en el hecho de si los objetos fundamentales de trabajo constituyen o no contenidos de la *propiedad* comunal.

²² Hay que decir que Testart menciona de paso esta posibilidad, aunque funda toda su explicación en las repercusiones de la sedentarización y el almacenamiento que imponían las arribaciones o migraciones estacionales.

²³ Jorge Marcos, el colega que ha trabajado el sitio de Real Alto, opina que la aldea basaba su economía principalmente en la caza, pesca y recolección marina y que los aún reducidos cultivos de frijol y maíz eran una manera de "acercar la recolección al espacio doméstico de residencia".

²⁴ Que apoya en una amplísima bibliografía etnográfica que no tiene nada que envidiar a la base de datos de 339 casos con que Binford (2001) nos impresiona reiteradamente.

²⁵ En este caso, se están refiriendo a cazadores recolectores pre-tribales, en el sentido en que acá lo hemos planteado, pues se apoyan en la caracterización del modo de producción que hemos propuesto para estas sociedades (Bate 1986). Por lo visto, no consideran la existencia de cazadores recolectores con otro modo de producción cuando dicen: "Aunque el estudio de las sociedades cazadoras recolectoras con registro etnográfico nos permite analizar formaciones sociales que han conseguido equilibrar el sistema de manera conservadora, entender cómo se desarrolló en su origen, la dialéctica que ha seguido la contradicción producción-reproducción, el proceso de crisis (la contradicción máxima) y *su salto cualitativo a otro sistema (agrícola/pastoril)* sólo podemos hacerlo a través de la Arqueología" (ob.cit.: 195, cursivas nuestras).

²⁶ "Solamente después de la primera revolución -pero eso sí, inmediatamente después de ella- fue cuando nuestra especie comenzó a multiplicarse con toda rapidez." (V. G. Childe 1954: 92). Childe maneja así un criterio propio de la teoría evolucionista como efecto indicador de las grandes revoluciones sociales.

²⁷ Corresponderían aproximadamente a lo que Binford (1988) denomina "complejos situacionales".

²⁸ Puede verse la discusión sobre las categorías bio-sociales de población y configuración demográfica en Terrazas, 2001.

²⁹ Para autores como Sahlins, Wobst o Gilman ese sería un factor limitante de los sistemas de relaciones de reciprocidad que limitarían el tamaño de las comunidades, aunque hemos argumentado que esta restricción no tiene un carácter necesario (Bate 1992).

³⁰ Puede verse la impresionante revisión etnográfica en Devereux 1967.

³¹ Harris y Ross citan el artículo de Schrire y Steiger quienes, usando modelos de simulación, sugieren que una tasa de infanticidio femenino sobre el 8 % llevaría a la población a una extinción genocida, concluyendo que con ello refutarían el infanticidio femenino sistemático como un posible mecanismo de control del tamaño de la población. Harris y Rosen comentan que, más bien, lo que dichos autores realmente han demostrado es su extrema efectividad como mecanismo de control de población. (1987: 32-33)

³² Ver Bate y Terrazas (2002).

³³ Aún cuando Frison supone que la explotación de los llanos y del pie de monte y montaña requerían de estrategias de subsistencia excluyentes (Frison 1990: 25).

6. Bibliografía.

ANDERSON, D. y Ch. GILLAM, 2000: "Paleoindian colonization of the Americas: implications from an examination of physiography, demography and artifact distribution." *American Antiquity*, vol 61, n° 1, pp. 43-66.

BATE, L. , 1978: *Sociedad, formación económica-social y cultura*. Ediciones de Cultura Popular. México.

BATE, L.F., 1990: "Culturas y modos de vida de los cazadores recolectores en el poblamiento de América del Sur." *Revista de Arqueología Americana*, n° 2, pp. 89-153.

BATE, L.F., 1992: "Las sociedades cazadoras recolectoras pre-tribales o el "paleolítico superior" visto desde Sudamérica". *Boletín de Antropología Americana*, n° 25, pp. 105-155.

BATE, L.F., 1986: "El modo de producción cazador recolector o la economía del "salvajismo". *Boletín de Antropología Americana*, n° 13, pp. 5-31.

BATE, L.F., 1998: *El proceso de investigación en arqueología*. Editorial Crítica. Barcelona.

BATE, L.F., e.p.: "Sociedades pretribales. A propósito de un sitio en Patagonia." *III Coloquio de la Maestría en Arqueología*. 2001. ENAH. México.

- BATE, L. F. y TERRAZAS, A., e.p.: "Apuntes sobre las investigaciones prehistóricas en México y América.". Primer Simposio Internacional *El Hombre Temprano en América*. 2002. INAH. México.
- BINFORD, L., 1988: *En busca del pasado*. Editorial Crítica. Barcelona.
- BINFORD, L., 2001: *Constructing frames of reference*. University of California Press. Berkeley.
- BORRERO, L.A., 2001: *El poblamiento de Patagonia*. Editorial Emecé. Buenos Aires.
- BIRDSELL, J.B., 1968: "Some predictions for the Pleistocene based on equilibria systems among recent hunters and gatherers". En LEE, R y De VORE, I., (Eds): *Man the hunter*. Aldine , pp. 229-240. Chicago.
- BRYAN, A., 2000: "The original peopling of Latin America". *Historia general de América Latina. Las sociedades originarias*. Vol. 1. Capítulo 2.
- Col. UNESCO. Versión online:
http://www.unesco.org/culture/latinamerica/html_eng/chapter.htm. (Last update 30/10/00)
- CASTRO, P., GILI, S., LULL, V., MICÓ, R., RIHUETE, C., RISCH, R. y SANAHUJA, M^a. E., 1998: "Teoría de la producción de la vida material. mecanismos de explotación en el sudeste ibérico". *Boletín de Antropología Americana*, nº 33, pp. 25-77. México.
- DEWAR, E., 2002: *Bones. Discovering the first americans*. Carroll & Graf Publishers. New York.
- DILLEHAY, Th., 2000: *The settlement of the Americas. A new prehistory*. Basic Books. Perseus Books Group. New York.
- ENGELS, F., 1884: *El origen de la familia, la propiedad privada y el Estado*. En. MARX, C., y ENGELS, F.: *Obras escogidas*. Publicado de acuerdo a la 4ª edición de 1891. Ed. Progreso, s/f, pp. 485-613. Moscú.
- ESTÉVEZ, J. y VILA, A., 1998: "Tierra del Fuego, lugar de encuentros". *Revista de Arqueología Americana*, nº 15, pp. 187-219. Madrid.
- ESTÉVEZ, J., VILA, A. , TERRADAS, X., PIQUÉ, R., TAULÉ, M., GIBAJA, J., y RUIZ, G., 1998: "Cazar o no cazar ¿es ésta la cuestión?". *Boletín de Antropología*

- Americana*, nº 33, pp. 5-24. Madrid.
- FRISON, G., 1990: "The north american high plains paleoindian: an overview". *Revista de Arqueología American*, nº 2, pp. 9-54.
- GAMBLE, C., 1990: *El poblamiento paleolítico de Europa*. Editorial Crítica. Barcelona.
- GASSIOT, E., 2000: *Anàlisi arqueològica del canvi capa l'exploració del litoral*. Tesis doctoral. Departament d'Antropologia Social i Prehistoria. Universitat Autònoma de Barcelona.
- GODELIER, M., 1974: *Economía, fetichismo y religión en las sociedades primitivas*. Siglo XXI Editores. Madrid.
- GOULD, S. J., 1977: *Ontogeny and phylogeny*. Harvard University Press. Cambridge, Mass.
- JONES, M., 2002: *The molecule hunt. Archaeology and the search for ancient DNA*. Arcade Publishing. New York
- HARRIS, M. & ROSS, E., 1987: *Death, sex and fertility*. Columbia University Press. New York.
- LEVINS, R. & LEWONTIN, R., 1985: *The dialectical biology*. Harvard University Press. Cambridge, Mass. & London.
- LEWONTIN, R., ROSE, S., y KAMIN, L., 1987: *No está en los genes. Racismo, genética e ideología*. Editorial Crítica. Barcelona
- LONZI, C., 1978: *Escupamos sobre Hegel*. Ed. La Pléyade. Buenos Aires.
- MEILLASSOUX, C., 1977: *Mujeres, graneros y capitales*. Siglo XXI. México.
- MOURE, A., y GONZÁLEZ, M., 1992: *La expansión de los cazadores. Paleolítico superior y mesolítico en el Viejo Mundo*. Editorial Síntesis. Madrid.
- RODRÍGUEZ, P., 1999: *Dios nació mujer*. Punto de lectura. Madrid.
- RUIZ, G., y BRIZ, I., 1998: "Re-pensando la re-producción". *Boletín de Antropología Americana*, nº 33, pp. 79-90. México.
- RYAN, M., 1982: *Marxism and deconstruction*. The John Hopkins University Press. Baltimore & London.
- SAHLINS, M., 1972: *Las sociedades tribales*. Nueva Colección Labor. Barcelona.
- SAHLINS, M., 1977: *La economía de la Edad de Piedra*. Akal Editor. Madrid.

- SANAHUJA, M. E., 1997: "Marxismo y feminismo". *Boletín de Antropología Americana*, nº 31, pp. 7-13. México.
- SANAHUJA, M.E., 2002: *Cuerpos sexuados, objetos y prehistoria*. Col. Feminismos, Ediciones Cátedra. Madrid.
- SANOJA, M., 1981: *Los hombres de la yuca y el maíz*. Monte Avila Editores. Caracas.
- SCHTIUKA, V. G., 1971: *El género de vida y la religión*. Ediciones Suramérica. Bogotá.
- SERVICE, E., 1962: *Primitive social organization: an evolutionary perspective*. Random House. New York.
- SERVICE, E., 1973: *Los cazadores*. Nueva Colección Labor. Barcelona.
- SUROWELL, T., 2000: "Early paleoindian woman, children, mobility and fertility". *American Antiquity*, vol. 65, nº 3, pp. 493-508.
- SYKES, B., 2001: *The seven daughters of Eve*. W.W. Norton & Company. New York
- TERRAZAS, A., 1992: "Bases para la elaboración de una teoría paleoantropológica", *Boletín de Antropología Americana*, nº 25, pp. 5-18. México.
- TERRAZAS, A., 2001: *Teoría de coevolución humana*. Tesis de Maestría. Fac. de Filosofía y Letras, U.N.A.M., México.
- TESTART, A., 1982a: "The significance of food storage among hunter-gatherers: residence patterns, population densities and social inequalities". *Current Anthropology*, vol. 23, pp. 523-537.
- TESTART, A., 1982b: *Les chasseurs-cueilleurs ou l'origine des inégalités*. Societé d'Ethnographie, Université de Paris X. Nanterre.
- TESTART, A., 1986: *Essai sur les fondements de la division sexuelle du travail chez les chasseurs-cueilleurs*. Cahiers de l'Homme, n.s. XXV, Éditions de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales. Paris.
- WILLIAMS, B. J., 1974: *A model of band society*. *American Antiquity*, vol. 39, nº 4, pt. 2. Memoir 29.
- WOBST, M., 1974: "Boundary conditions for paleolithic social systems: a simulation approach". *American Antiquity*, vol. 39, nº 2, pp. 147-177.

WOBST, M., 1976: "Locational relationships in palaeolithic society". *Journal of Human Evolution*, nº 5, pp. 49-58.