

# antropología americana



## INSTITUTO PANAMERICANO DE GEOGRAFIA E HISTORIA

### AUTORIDADES 1994-1997

Presidente	Dr. Jorge Salvador Lara	(Ecuador)
Vicepresidente 1o.	Dr. James G. Tanner	(Canadá)
Vicepresidente 2o.	Dr. Noé Pineda Portillo	(Honduras)
Secretario General	Dr. Chester J. Zelaya-Goodman	(Costa Rica)

### COMISION DE CARTOGRAFIA

Presidente:	Sr. Paul L. Peeler, Jr.
Vicepresidente:	Sr. James R. Plasker (EUA)

### COMISION DE GEOGRAFIA

Presidente:	Prof. Speridião Faissol
Vicepresidente:	Prof. Marilourdes Lopez Ferreira (Brasil)

### COMISION DE HISTORIA

Presidente:	Clte. (R) Laurio Hedelvio Destéfani
Vicepresidente:	Dr. Hernán Asdrúbal Silva (Argentina)

### COMISION DE GEOFISICA

Presidente:	Dr. David A. Novelo Figueroa
Vicepresidente:	Dr. Cinna Lomnitz Aronsfrau (México)

### COMITE DE ANTROPOLOGIA

Presidente: Prof. George Cerqueira Leite Zarur (Brasil)

### MIEMBROS ACTIVOS Y CORRESPONDIENTES

Argentina	Dra. Amelia Sanguinetti de B.	Dr. Juan Alfredo Tomasini
Belice		
Bolivia	Arql. Mathias Strecker	
Brasil		
Canadá		
Colombia		
Costa Rica	Dra. María E. Bozzoli de W.	Dr. Marco Guevara Berger
Chile	Dra. Victoria Castro Rojas	Prof. Jorge Hidalgo L.
Ecuador	Dr. Segundo Moreno Yañez	R.P. Juan Bottazo
El Salvador	Dr. José Humberto Velázquez	
Estados Unidos	Dr. Thomas Abercrombie	
Guatemala	Lic. Roberto Rubio Cifuentes	
Haití		
Honduras	Lic. Fernando Cruz Sandoval	Lic. Manuel Chávez Borjas
México	Mtra. Adriana López Monjardín	Mtro. Luis Reygadas Robles Gil
Nicaragua	Lic. Jorge Espinoza	
Panamá		
Paraguay		
Perú	Dr. Juan Ossio	Dr. Francisco Irriarte Brener
Rep. Dominicana	Dr. Fernando Morbán Laucer	Dr. Carlos Esteban Deive
Uruguay	Prof. José J. Figueira	
Venezuela		

## boletín de

# antropología americana

## sumario

### ARTICULOS ORIGINALES

Algunos conceptos y correlaciones para la consideración del individuo en arqueología  
*Vera Tiesler Blos, 5*

El discurso de la identidad en la narrativa andina y mesoamericana  
*Julietta Haidar  
Hilda Tisoc, 17*

Tiempo mítico, tiempo verbal, tiempo histórico  
*Antonio García de León, 31*

Las autonomías: una formulación mexicana  
*Héctor Díaz-Polanco  
Consuelo Sánchez, 43*

José Carlos Mariátegui y los indígenas: más allá de la mirada, diálogos y traducción intercultural  
*Ricardo Melgar Bao, 59*

El derecho matriz de los excluidos: la autonomía (los procesos autonómicos de

los pueblos mayas de Chiapas)  
*Jorge Alberto González Galván, 71*

Historia y biodiversidad en el Perú  
*Ernesto Yepes, 93*

El desarrollo sustentable y la reserva de la biosfera de Calakmul, Campeche, México  
*Eckart Boege, 99*

Identificación arqueológica de un modo de vida: un estudio en Xochimilco  
*Jesús Carlos Lazzcano Arce, 133*

Entre el mito y la historia: un primer rastreo comparativo de los indicios andinos de los mixes  
*José Luis González Martínez, 163*

Diálogo de Sacam Ch'en  
*Grupo de trabajo 1, 169*

La autonomía de los pueblos indios en el diálogo entre el EZLN y el gobierno federal  
*Héctor Díaz Polanco, 177*

### Países miembros:

Argentina, Belice, Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba\*, Ecuador, El Salvador, Estados Unidos de América, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.

\* Desde 1962 el Gobierno de Cuba ha estado excluido del Sistema Interamericano.

INSTITUTO PANAMERICANO DE GEOGRAFIA E HISTORIA

COMISION DE HISTORIA

1994/1997

Presidente: Clte. (R) Laurio Hedelvio Destéfani (Argentina)

Vicepresidente: Dr. Hernán Asdrúbal Silva (Argentina)

BOLETIN DE ANTROPOLOGIA AMERICANA

Nueva Epoca

Publicación semestral fundada en 1980

Coordinador del Consejo Editorial

Profesor Luis Felipe Bate

CONSEJO EDITORIAL

Profesor Eduardo Matos Moctezuma (México)

Profesor Héctor-Díaz Polanco (Rep. Dominicana)

Profesor Luis Felipe Bate (Chile)

Para envío de artículos y correspondencia dirigirse a:

*Profesor Luis Felipe Bate*  
IPGH, Secretaría General  
Apartado Postal 18879  
11870 México, D. F.

*Prof. Manuel Gándara Vázquez*  
Escuela Nacional de Antropología e Historia  
Periférico Sur y Calle de Zapote  
Col. Isidro Fabela  
14030 México, D. F.

o a los corresponsales académicos:

*Leonel Valleé*  
3785 du Barrage  
Laval Prov. de Québec  
Canadá H7E-5A7

*Dr. Luis Guillermo Lumbreras*  
Escuela de Arqueología  
Facultad de Ciencias Histórico-Sociales  
Universidad Nacional Mayor de San Marcos  
Paititi 253  
Lima, Perú

*Dr. Mario Sanoja O.*  
Apartado Postal 47372  
Caracas 1041-A  
Venezuela

*Dr. Helmut Fuchs*  
Royal Ontario Museum  
100 Queen's Park  
Toronto, Ontario  
Canadá M5S 2C6

*Dr. Marcio Veloz Maggiolo*  
Apartado 642  
Santo Domingo  
República Dominicana

Para canje, venta, inserción de anuncios, distribución de publicaciones, etcétera, escribir a:

Instituto Panamericano de Geografía e Historia

Secretaría General

Apartado Postal 18879

11870 México, D. F.

Teléfonos: 277-5791 277-5888 y 515-1910 Fax: 271-6172

E-mail: ipgh@laneta.apc.org INTERNET: //spin.com.mx/~ipgh/

Las opiniones expresadas en notas, informaciones, reseñas y trabajos publicados en Boletín de Antropología Americana, son de la exclusiva responsabilidad de sus respectivos autores.

Los originales que aparecen sin firma ni indicación de procedencia, son de la Dirección de la Revista

**Portada:**

Hombre Yámana manipulando arpón (Princeton University Expedition 1896-1899).

**Contraportada:**

Grupo de hombres aonikenk (Ch. Furlong).

jesús carlos lazcano arce\*

## identificación arqueológica de un modo de vida: un estudio en xochimilco

La región conocida como Xochimilco en la cuenca de México, ha sido tema de investigación de múltiples disciplinas científicas. De igual modo, por su reconocida alta productividad, las chinampas y canales característicos de esta área, han sido objeto de estudio desde diversos puntos de vista: sistema constructivo, forma, tamaño, distribución, niveles de producción, etcétera. Sin embargo, en la actualidad el deterioro ecológico de gran parte de la cuenca de México, así como la contaminación de los suelos dedicados a la agricultura, amenazan con destruir este sistema único en el mundo. Algunas áreas en las que se daba este sistema agrícola han quedado bajo la mancha urbana de Iztapalapa, Tláhuac o el mismo Xochimilco.

Los asentamientos y chinampas creados en el área del Lago, demuestran una plena adaptación a las condiciones que impuso la zona lacustre. Al elevado rendimiento del sistema chinampero, se puede agregar la gran cantidad de recursos naturales que proporcionó el lago y las áreas aledañas. Las condiciones de riqueza

za y de los altos rendimientos que dio la zona, así como la utilización del sistema agrícola de la chinampa, ha permitido que varios investigadores hayan propuesto una serie de hipótesis sobre la región, principalmente en el momento de la expansión mexicana.

En este sentido, se ha considerado que el sistema agrícola, tuvo un papel muy importante en la formación socio económica mexicana, puesto que a partir de la alta productividad de la chinampa, los mexica pudieron establecer una base económica sólida que sostuvo al centro urbano de Tenochtitlan-Tlatelolco, permitiendo hacer las primeras conquistas suprarregionales (Coe 1968, Armillas 1971, Corona 1977, Parsons *et al.*, 1985).

De igual modo, se considera a Xochimilco como una de las principales fuentes de abastecimiento de productos agrícolas para la capital mexicana; ya que las provincias sometidas al imperio que se encontraban alejadas y de difícil acceso, poco aportaban con esos productos. Esta fuente inmediata permitió la supervivencia de la ciudad y de la misma organización social azteca, puesto que el imperio siempre se enfrentó a la posibilidad de rebeliones casi cotidianas y no podía darse el lujo de depender, en el asun-

\* Profesor de la Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

de los alimentos, completamente del exterior (Barbosa 1975:18-19).

Por otra parte, el códice Mendocino establece que la región de Xochimilco, no tributa una mayor cantidad de productos agrícolas que otros pueblos, contradiciendo las propuestas de la importancia agrícola de esta región; sin embargo, es posible considerar la tributación de fuerza de trabajo para la explotación de las tierras pertenecientes al Estado, elemento del cual no es necesario tener un registro minucioso. La solución a esta disyuntiva puede ser el tequio, sistema de organización en que el Estado, extraía de las comunidades sometidas el tributo en fuerza de trabajo que se canalizaba, a través de controles burocráticos, para la construcción de obras públicas y la guerra (Carrasco 1978, López Austin 1974, Corona 1977:12-13).

Conjuntamente a estas investigaciones y propuestas, se tienen los estudios relacionados con el sistema agrícola predominante. Este sistema se utilizaba de manera intensiva; las parcelas raramente se dejaban descansar, manteniendo su fertilidad mediante la rotación de cultivos y el uso de fertilizantes (West y Armillas, 1983:175). Sanders considera que Xochimilco y Chalco tuvieron siempre las mejores condiciones para el desarrollo de este tipo de agricultura ya que presenta una mayor altitud (tres metros más arriba que el de Texcoco) y una irrigación constante de numerosos manantiales (Sanders 1974:34-35).

Las afirmaciones anteriores, nos dan ejemplo de cómo la mayoría de los investigadores que han estudiado las regiones chinamperas del sur de la Cuenca, (Armillas 1971, Calnek 1972, González 1992, Moriarty 1968, Parsons 1976, etcétera) han conducido sus trabajos con el fin de establecer, el tipo de relación que se dio entre estas regiones y el centro rector de México-Tenochtitlan, así como la de estipular qué importancia tuvo la producción agrícola de la chinampa para el desarrollo de la sociedad mexicana.

Cada una de estas investigaciones y trabajos en la región, han aportado datos que permiten tener una idea general de la importancia que tuvo la zona chinampera de Xochimilco, con

respecto a la sociedad mexicana. Si bien han dado solución parcial a varios problemas, también han creado interrogantes en otros aspectos.

En nuestro caso, la visión del problema a resolver tiene un carácter más local, es decir, consideramos que los grupos chinamperos asentados al norte de lo que fue el Lago de Xochimilco, pertenecieron a un grupo social conocido como Xochimilca, los cuales debieron tener características económicas sociales propias.

Pensamos que es necesario partir del conocimiento de estas características socio económicas, para entender con mayor claridad, el tipo de relación que se dio entre esta sociedad y los mexicas.

En este escrito abordaremos sólo algunos aspectos de la formación económica social de los xochimilcas, trabajando únicamente con los grupos chinamperos. Nuestra investigación tratará de establecer las actividades productivas principales, sobre qué objeto de trabajo se hacían, qué características medio ambientales condicionaban estas actividades productivas y cuáles eran las relaciones sociales que tuvieron con respecto a la sociedad de la cual formaban parte, todo esto enmarcado en el período del Postclásico tardío.

Estos aspectos derivan de la posición teórica en la cual nos basamos, cuya conjunción da carácter a la categoría de modo de vida. Dar cuenta de esta categoría implica tratar varios aspectos: condiciones medio ambientales, contactos y relación con otros grupos, organización de las fuerzas productivas, condiciones técnicas de producción, condiciones sociales de producción, modos de trabajo, objetos de trabajo y posición social en las relaciones de producción, entre otros.

Las características y elementos que comprenden la región de Xochimilco, nos permiten proponer una serie de hipótesis con respecto al modo de vida que llevaron los habitantes de la región norte del Lago de Xochimilco.

#### Posición teórica

En este sentido consideramos fundamental explicitar los enunciados básicos que darán el

cuerpo teórico a este trabajo. Así pues, la resolución a la problemática que se propone, se genera a partir de los planteamientos de los autores que sustentan la llamada arqueología social, cuyas premisas generales se basan en el materialismo histórico.

Aquí es importante aclarar que trabajar con el materialismo histórico no implica en nuestro caso, discutir aspectos gnoseológicos o valorativos de la posición teórica de la cual forma parte. Sólo utilizaremos algunos de los elementos que conforman a esta teoría sustantiva, es decir, sólo trabajaremos con algunos de los aspectos ontológicos que la conforman.

Para los arqueólogos sociales, la arqueología no se distingue de otras disciplinas de la ciencia social ni por su objeto ni por su método. "De manera que el objeto de estudio de la arqueología es el mismo de todas las disciplinas sociales: la sociedad como un proceso total (no sólo económico), cuya historia está regida por leyes generales que adquieren particularidades en cada etapa de su desarrollo, presentándose como la unidad de la multiplicidad de singularidades en cada caso y momento concreto" (Bate 1982:17).

De manera resumida podemos concluir: buscan conocer la realidad social, esta realidad contiene leyes que son relativas e históricas cuyos cambios son cuantitativos a cualitativos y son debidos por las contradicciones que se dan en la estructura. En los siguientes párrafos damos los contenidos más importantes y cómo el trabajo que aquí presentamos se articula con ésta propuesta teórica.

#### Categoría de formación económico social

Para conocer la realidad social se utilizan las categorías de formación económico social, modo de vida y cultura. "La primera categoría está referida a la unidad orgánica de la base material del ser social y las superestructuras. El ser social da cuenta de los procesos económicos del modo de producción (producción, consumo, distribución) y de la amplia gama de actividades y relaciones sociales que median la reproducción y la reposición cotidiana de la po-



blación, concebida como modo de reproducción. La superestructura compone dos esferas: la conciencia o reflejo social y la institucionalidad. La primera se refiere a las diversas formas de la conciencia social. La segunda, a las actividades y relaciones sociales que median los vínculos de poder y la administración, regulando la reproducción o cambios del sistema social como totalidad" (Bate, 1989:15).

En este sentido, sabemos que el grupo que nos interesa (chinamperos), realizaron una actividad productiva fundamental. Esto implica la necesidad de dar cuenta del papel y lugar que tuvieron, dentro del modo de producción de la sociedad xochimilca. Por esto es que de la categoría de formación económico social, nuestra investigación sólo trabaja con el concepto de ser social y de éste, únicamente emplearemos los elementos que constituyen el modo de producción. Pero, ¿qué es el modo de producción para esta teoría sustantiva?

"El modo de producción no es más que el proceso mediante el cual el hombre satisface sus necesidades de subsistencia, para que éste se pueda dar son dos los elementos necesarios: las relaciones sociales de producción y las fuerzas productivas. En otras palabras, el modo de producción se refiere a la unidad orgánica de los procesos económicos de producción, distribución, cambio y consumo, siendo determinante de esa totalidad la calidad de la corresponden-

cia entre el contenido del desarrollo de las fuerzas productivas y la forma del sistema de relaciones sociales de producción, que se establece en torno al proceso fundamental de producción” (Bate 1984:59).

Ahora bien, en primer lugar es necesario establecer en qué lugar, dentro de las relaciones de producción y fuerzas productivas, se encuentran los grupos chinamperos, asimismo debemos determinar si pertenecen o forman parte de lo que se ha definido como una clase social y que según Lenin: “son grandes grupos de hombres que se diferencian entre sí por el lugar que ocupan en el sistema de producción social históricamente determinado, por la relaciones en que se encuentran con respecto a los medios de producción, por el papel que desempeñan en la organización social de trabajo y, consiguientemente, por el modo de proporción en que reciben la parte de la riqueza social de que disponen” (retomado en Bate 1984:62).

Se ha visto que la fuerza de trabajo está contenida en las fuerzas productivas y que con el trabajo manual se obtienen productos (existe una distinción entre trabajo manual e intelectual). En la sociedad y grupo que estudiamos, consideramos que la existencia de este trabajo manual puede expresar una especialización en la producción de algún producto o bien a la cual apliquen o no una técnica desarrollada.

El uso de los contenidos que haremos de la categoría de FES nos lleva, primero, a inferir y establecer algunas de las características de modo de producción de la sociedad xochimilca, para luego, conocer el lugar que ocuparon los chinamperos y cómo lo llevaron a la práctica, es decir, conocer los elementos que caracterizaron y conjuntaron su modo de vida.

### Categoría de modo de vida

La segunda categoría de esta posición teórica es la referida al modo de vida. El concepto de modo de vida ha sido usado por varios autores, entre los cuales tenemos a Marx, Ratzel, Engels, Childe (Veloz Maggiolo 1984:9) y replanteada principalmente por Felipe Bate, Mario Sanoja, Iraida Vargas y el propio Veloz Maggiolo.

El documento que resume los acuerdos a los que llegaron los investigadores en la reunión de Oaxtepec-México, define el modo de vida como la categoría que expresa la particularidad del sistema de mediaciones entre las regularidades generales formuladas como formación económico social y la singularidad manifiesta en la cultura.

Por su parte Veloz Maggiolo nos dice al respecto de modo de vida: “Es una expresión social de la organización de las fuerzas productivas en relación con un medio, específico, con vistas a la objetivización de la producción”. Párrafos más adelante agrega: “El modo de vida, como praxis del modo de producción, mejora o empeora de acuerdo con la calidad de las relaciones de producción... El modo de vida emerge del sistema o del conjunto de modos de trabajo de una sociedad y es por lo tanto una manera de vivir bajo un sistema coordinado de explotación de producción en el que la forma laboral, o sea el ordenamiento de las fuerzas productivas frente al objeto mismo de la producción, determina la respuesta al medio y los resultados socio-culturales. El modo de trabajo es, por tanto, la praxis principal de un modo de vida e incluye en su seno, los aspectos prácticos y culturales que se consideran fundamentales para el mejoramiento de esa calidad de las relaciones de producción. Para Maggiolo el término ya utilizado por Marx de “modo de trabajo” tiene el mismo sentido que el de actividad cotidiana, en cuyo caso reafirma que el modo de trabajo como praxis de un modo de vida, es la forma en que la persona o grupo humano desarrolla su relación con el medio de trabajo, dentro de las relaciones de producción ya supuestas” (Veloz Maggiolo 1984:11).

Para Iraida Vargas el modo de vida permite acceder a las particularidades de una formación social, tomando en cuenta las condiciones técnicas de producción (ambiente, recursos, etcétera) y las condiciones sociales de la producción (sistema político, sistema de parentesco, etcétera), “un modo de vida supondría el equivalente a un grupo social satisfecho, con lo cual significamos que, dado que el hombre se relaciona con los demás hombres y el ambien-

te en función de la producción, puede satisfacer sus necesidades... Dado que los modos de vida constituyen las concreciones de los modos de producción, su disolución constituye la disolución del modo de producción correspondiente. Asimismo un modo de vida no puede expresarse en dos modos de producción esencialmente diferentes” (Vargas Arenas 1985:7).

Un aspecto que consideramos de trascendental importancia y que tomamos en cuenta para que la investigación tenga coherencia teórica, es aquel que dice: “En las sociedades donde las formas específicas de producción se ha[n] diferenciado internamente (que es el caso aquí estudiado), hay que distinguir entre el modo de vida como particularidad de la totalidad social y de los modos o submodos de vida como particularidades de los grupos sociales que integran la totalidad social. En este sentido, el modo de vida es resultante de las particularidades de cada submodo de vida, así como de sus formas de integración a la totalidad” (Bate 1989:16).

Con esta caracterización, entonces sólo trabajaremos y se dará cuenta de un modo de vida, de uno de los grupos sociales (chinamperos) que integran la totalidad social, y no del modo de vida como particularidad de la totalidad social.

De igual forma, sólo emplearemos los siguientes conceptos que constituyen la categoría de modo de vida: “Los modos de vida suponen en lo concreto ciertas combinaciones de modos de trabajo y cada modo de trabajo supone una relación específica entre un conjunto de instrumentos de producción y una determinada organización del trabajo. Así también, cada modo de trabajo, supone la relación de varios procesos de trabajo: aquéllos destinados a la creación de los instrumentos de producción para la ejecución de los quehaceres y oficios productivos, así como la realización de los mismos quehaceres y oficios.

Así pues, podemos establecer que estaremos trabajando en dos niveles distintos, al interior de la categoría de submodo de vida. En el primero de ellos se propondrán una serie de hipótesis que agrupe las condiciones primeramente expuestas, es decir, estableceremos las hipótesis conside-

rando los instrumentos, objetos, organización y procesos de los modos de trabajo que pensamos se manifestaron con los grupos chinamperos.

En el segundo nivel, nuestras hipótesis estarán referidas a establecer en qué lugar, estos modos de trabajo, se manifestaron en los elementos económicos del proceso productivo.

Para finalizar, es importante enfatizar que no se trata que la utilización de esta categoría en sí, sea un elemento inédito en este trabajo. Puesto que los investigadores en los que nos hemos basado, ya se han remitido a su uso y puesta en práctica, la diferencia estriba, en el momento, región y sociedad que se estudia.

### Categoría de Cultura

Por último, dentro de esta posición teórica se tiene la categoría de cultura. Esta es concebida como el conjunto de formas fenoménico singulares que presentan las sociedades en correspondencia con el sistema de contenidos esenciales generales que, respecto a las formas culturales, constituye la formación económico social (Documento de Oaxtepec 1983:7).

En 1978 el Antropólogo Felipe Bate con su libro *Sociedad, Formación Económico Social y Cultura*, explica las características y relaciones con las cuales se concebía a la cultura, como parte de esta propuesta teórica. Ahora estas caracterizaciones, vienen siendo la base con la cual se explica la categoría de cultura. Entonces pues, retomemos lo que dice este investigador al respecto

“La categoría de cultura es relativa a la de formación económica social. Esto quiere decir que su planteamiento teórico refleja las relaciones que los llamados fenómenos culturales guardan específicamente con las regularidades reales connotadas en la categoría de formación económico social. Considera que cultura y formación económico social son dos aspectos de un proceso único que es la sociedad.

La categoría de cultura es una categoría básicamente objetiva, es decir, constituye la formulación teórica de

propiedades reales de la sociedad. Sólo por ello, en virtud del fundamento materialista del principio de coincidencia entre dialéctica objetiva y lógica, puede convertirse en una categoría metodológica... y opera como instrumento de sistematización de procedimientos para obtener conocimientos nuevos. Su formulación teórica y la de cualquier categoría debe considerarse como un sistema de hipótesis.

Se hablará de cultura global o total para referirse al conjunto de manifestaciones culturales de la totalidad social y se mantendrá el término de subculturas para designar a las expresiones culturales de los diferentes grupos sociales que forman parte de la totalidad de la estructura social. Los criterios con base en los cuales distinguiremos los diversos grupos sociales y que se expresan como modalidades subculturales son: 1) la posición en el sistema de relaciones de producción, 2) posición en la división social de trabajo y 3) origen histórico geográfico particular" (Bate 1989:16-17).

De estas premisas, nos interesan sobremanera las que indican que el dato cultural permite inferir la formación social de una sociedad. En nuestro caso, el dato cultural expresado como contexto momento, está contenido por dos



fuentes distintas de información: aquella del trabajo de campo y gabinete y la proveniente de los datos etnohistóricos.

El otro aspecto que interesa, es aquel que nos habla sobre la subcultura, pues consideramos de antemano, que estaremos trabajando con las manifestaciones de una subcultura, correspondientes al modo de vida del grupo social con el que trabajamos (chinamperos).

Así pues, querer dar cuenta del modo de vida de aquellos grupos que se asentaron en la región norte, de lo que fue el lago de Xochimilco, durante el Postclásico tardío, implica teorizar, como ya se ha visto, en el modo de producción que predominaba. Esto quiere decir que es necesario conocer el contenido de las fuerzas productivas y cómo se daban las relaciones sociales de producción; así también conocer las condiciones ambientales que los rodeaban, y los modos de trabajo con los que obtenían los recursos a través de los cuales cubrían sus necesidades.

#### Características estructurales de la sociedad Xochimilca

Para establecer las hipótesis sobre las características estructurales que pensamos tuvieron los xochimilcas, recurrimos, nuevamente, a lo establecido por el investigador Felipe Bate.

En este sentido, consideramos que nos encontramos ante una sociedad clasista, cuyo modo de producción presenta las siguientes características: "...hay una clase dominante fundamental y al menos una explotada; la clase dominante asume posiciones de trabajo intelectual, mientras los campesinos explotados realizan principalmente trabajo manual y por último, la clase explotadora dominante se apropia del excedente bajo la forma de tributo en especie y trabajo" (Bate 1984:62-63).

"En cuanto a los contenidos de propiedad, proponemos que la clase explotadora es propietaria objetiva de la fuerza de trabajo de la clase explotada fundamental. Esta en cambio, constituida por los miembros de las comunidades agroartesanales, es propiedad objetiva de los medios de producción básicos, es decir, de la

tierra (o ganados, según el caso) y de los instrumentos de trabajo.

En cuanto a las formas de propiedad, pensamos que, al menos en el comienzo del proceso clasista, la propiedad de la clase dominante tiene un carácter particular. Es decir, sus miembros, en tanto integrantes de esa clase social, tienen capacidad real de disponer de la fuerza de trabajo de los productores directos" (Bate 1984: 63).

#### División social de trabajo

Con el surgimiento de la sociedad clasista se desarrolla la llamada "segunda división social del trabajo" y se establece entre trabajadores manuales e intelectuales.

a) La clase dominante, en esta sociedad, asume las distintas funciones del *trabajo intelectual*, que por lo general realiza y ejerce directamente, estableciendo en todo caso —por medios políticos— el control monopólico del conocimiento especializado.

En este sentido, no son sólo trabajadores intelectuales aquellos que se dedican sistemáticamente como especialistas a la investigación de los distintos fenómenos de la realidad (astronomía, ingeniería, medicina, etcétera) y que entre los arqueólogos e historiadores se suelen englobar en la categoría de "sacerdotes", junto con los que ejercen directamente el control ideológico y la ritualidad religiosa; también son los especialistas en la administración pública, la organización militar, la diplomacia y el intercambio y el ejercicio directo del poder político que, en algunos casos, pueden presentarse como actividades diferenciadas de las que realiza la estructura institucional religiosa.

b) La clase explotada fundamental, integrada por los campesinos miembros de las comunidades, realiza básicamente el trabajo manual o producción directa de bienes materiales, es decir, de bienes alimenticios y artesanales, con diversos grados posibles de división del trabajo en el interior de las comunidades. Además, constituyen el contingente principal de la fuerza de trabajo de la cual dispone la clase dominante para la construcción de obras públicas, la

guerra, la colonización y otras actividades que rebasan el marco de la producción comunal" (Bate 1984:64).

#### Distribución de la producción

a) Desde el punto de vista cuantitativo, es decir, de la apropiación de la riqueza social que recibe la clase dominante, es claro que ésta se apropia del excedente de producción... Entendemos que el excedente es una parte del trabajo generado por los productores, sea directamente trabajo vivo, o sea trabajo pasado objetivado en productos, y su monto lo constituye la diferencia entre la cantidad total de trabajo realizado y la proporción del mismo que los productores consumen en su subsistencia... Por lo tanto consideramos al excedente como la cantidad de trabajo que los productores realizan u objetivan en productos por encima de sus necesidades y posibilidades históricas de consumo subsistencial y que transfieren perdiendo la capacidad social de disponer sobre su uso o consumo.

Desde el punto de vista cualitativo, como se ha mencionado reiteradamente, la apropiación del excedente por la clase dominante adquiere la forma de tributo, sea en especies (trabajo pasado) o en trabajo vivo. Lo que nos interesa destacar en este punto es que, en tanto la clase explotadora no es propietaria objetiva de los medios de producción ni, entre ellos, del objeto de trabajo principal que es la tierra, el tributo no puede considerarse como renta de la tierra, ni adornándola con el calificativo de renta "primitiva".

b) En cuanto a la clase explotada fundamental, la proporción de la riqueza social de que se apropia en la distribución, es la cantidad de productos que le permiten su subsistencia, con un nivel de consumo que, como vimos, puede variar históricamente, dependiendo de su capacidad de negociación política con la clase dominante.

Las formas a través de las cuales la clase de campesinos explotados participa de la distribución para asegurar su subsistencia, pueden ser diversas, yendo desde el autoabastecimiento directo de las unidades domésticas en el interior

de las comunidades, a la redistribución en que todo el volumen de la producción se centraliza, con distintos modos de control de la clase dominante, que les devuelve la parte necesaria para la subsistencia, una vez asegurada la parte destinada a la tributación" (Bate 1984:65).

Por último, queremos enfatizar lo que nos dice al respecto de las particularidades del modo de producción: "la existencia concreta de un modo de producción se da siempre como un sistema de relaciones sociales de producción que se integran y subordinan a las relaciones fundamentales más generales. Esto significa que, en las diversas sociedades reales, pudieron darse particularidades del modo de producción manifiestas en la existencia de diversos tipos de relaciones secundarias de producción conformando una compleja estructura de clases. Las cuales deberán estudiarse analizando las distintas formas y contenidos de la propiedad, posiciones en la división social de trabajo y formas y proporciones de apropiación de la riqueza social" (Bate 1984:68).

Así pues, la amplia caracterización de esta teoría sustantiva, nos permite establecer en qué nivel de la realidad social trabajaremos, (que se trata de reflejar en la relación tricatégorial de FES-Modo de Vida-Cultura) y cómo se vincula con las hipótesis que estableceremos en la resolución a la problemática que hemos propuesto.

#### Desarrollo histórico-social de Xochimilco a través de las fuentes documentales

Para nuestra fortuna, se cuenta con una buena cantidad de fuentes y crónicas del siglo XVI, que hablan de Xochimilco. Como ejemplo de estos documentos, están los que conforman el Archivo Parroquial, los cuales tienen una variada cantidad de temas. Desde demandas sobre la propiedad de la tierra, hasta los casos sobre heredades que resolvió la Santa Inquisición. Otros en términos generales, nos hablan de los acontecimientos más importantes que les sucedieron a los xochimilcas, como son los de Torquemada, Ixtlilxóchitl y Durán. Claro que es la información de estos documentos está principalmente

referida al Xochimilco posterior a la conquista española, aún así, se establece que los cambios producidos por este nuevo orden social, no desarticulaban la organización prehispánica, sino hasta el último cuarto del siglo XVI.

Asimismo han sido varios los investigadores (etnohistoriadores, antropólogos sociales, historiadores) que se han preocupado por analizar y tratar de recrear una historia xochimilca. Esta doble circunstancia nos puede ayudar a rescatar, la información que nos permita inferir, cuál fue la organización económica social que se dio en Xochimilco, antes de la llegada de los españoles.

La investigadora Ludka de Gortari K. nos habla sobre las formas de extracción de excedente que se dieron en la región. Si bien se basa en documentos de la etapa colonial, en sus conclusiones destaca que las formas de apropiación del excedente responden más bien al orden económico prehispánico. Determina que más que la tributación en especie, se da la del trabajo en unidades semanales (condición puramente hispana), bajo el control de los descendientes de los pillis. Esta última condición —presencia de intermediarios indígenas para conseguir el tributo— nos dice, implica que la forma de producción era semejante a la que existía antes del contacto (Krauss Ludka de Gortari 1984:77-78).

Sobre esta misma cuestión, el estudio que realizó la doctora Rojas Rabiela, sobre el sistema de organización en cuadrillas para la extracción del excedente, confirma la existencia de un cuerpo burocrático que se encargaba de esta función al interior de algunas sociedades del Postclásico.

"Lo que hasta aquí aparece es un sistema de organización burocrático-administrativo caracterizado por el control de la población, a través del registro en censos y de la integración de unidades numéricas fijas vigesimales de 'hombres o casas', para extracción del excedente en trabajo y en especie, a cargo de una jerarquía de supervisores. Los fines eran diversos: recaudación del tributo en especie, organización del traba-

jo para obras públicas, servicios y otras 'cosas de la república' (Rojas Rabiela 1986:141).

En este mismo estudio señala la falta de información para poder establecer la definición del carácter de las "comunidades a las que se extraía el excedente (calpullis, tecalis...); el de la posesión de las tierras que éstas explotaban (en manos de los pillis, del estado o de los calpullis...); el de la posición social de los funcionarios encargados del sistema (para saber si constituían o no una clase o grupo separado del estado); el de su relación con los señores que poseían la tierra (si éste fuera el caso); así como el del peso de la renta en trabajo y en especie sobre la unidad doméstica, entre otros. Asimismo encuentra que este sistema aparece repetido en diversas sociedades como Tenochtitlan, Tlatelolco, Tlaxcala, etc." (Rojas Rabiela 1986: 141-142).

Finalmente nos dice el investigador Pérez-Zevallos: "Las fuentes nos dan la imagen de que Xochimilco era un grupo que se remonta a un origen y filiación mítico y religioso. Herederos de una historia, ésta parece ser lineal; sin embargo, dista mucho de serlo. La narración de los hechos registrados nos refiere personajes y lugares claves para entender la estructura interna del señorío. La figura del Tlahtoani y de los Tlahtocayo adquirieron importancia en Xochimilco, toda vez que no existía un centro ni un solo Tlahtoani que gobernara el territorio. Se trató de la alianza de tres Tlahtoque con un número difícil de precisar de teteuhitn o señores con sus Tlahtocayo; es decir, de linajes que actuaban como una unidad corporativa.

"Estos tres Tlahtocayo, Tecpan, Tepetenchi y Olac, jugaron un papel muy importante en la historia xochimilca. Sin embargo, es de suponer que si bien eran los más importantes no fueron los únicos, ya que tenemos una larga relación de señores. Aún así al final de la etapa prehispánica se evidencia que una de estas tres cabeceras

(Tepetenchi) fue imponiéndose poco a poco" (Pérez-Zevallos 1990).

Reconsiderando la información anteriormente expuesta, podemos resumir nuestras conclusiones de este capítulo en los siguientes apartados: El primero de ellos permite establecer que al igual que la sociedad mexicana, los xochimilcas tuvieron una historia mítico-religiosa que se confunde con hechos reales. Que tuvieron, después de su asentamiento final, varios gobernantes y que momentos antes de la conquista, su organización político-social estuvo dividida en tres parcialidades.

Sus relaciones con otras sociedades no fueron del todo benévolas, pues se argumenta la lucha y guerra entre los xochimilcas y varios grupos vecinos. Evidentemente y antes de su asentamiento final, debieron tener contactos con las sociedades previamente establecidas en la cuenca. Si bien esta relación no ha sido totalmente comprobada, desde el punto de vista arqueológico, existe evidencia de asentamientos más antiguos en la misma área de estudio; tal es caso de un sitio de la fase Coyotlatelco (750-950 d.C. aprox.) localizado y explorado por el proyecto Xochimilco.

El segundo punto que tratamos, está referido a que todos los autores que hablan sobre Xochimilco, lo señalan como un "señorío". Consideramos que este señalamiento es simplemente para identificar a la sociedad a la que hacen referencia, es decir, no caracterizan a esta sociedad a través de criterios económicos, pues sólo retoman el término con el cual los propios hispanos, identificaron a los grupos prehispánicos.

A nuestro juicio la información dejada por lo cronistas sí permite destacar la existencia de diferencias sociales al interior de esta sociedad, es decir, la existencia de clases.

La sociedad xochimilca, como la tepaneca, tlaxcalteca, mexicana y otras contemporáneas presentaron una división social en clases. Las clases fundamentales de esta sociedad están representadas por los llamados tlahtoani y teteuhitn, que identificamos como la clase dominante o explotadora y que se encontraban en

la cima de la sociedad. Por otro lado están los macehuales, o clase explotada, representada principalmente por los grupos de artesanos y campesinos. Es a esta clase social donde los chinamperos pertenecen, puesto que ellos son los productores directos de bienes de consumo. Al interior de esta clase, según la información documental, podemos identificar otros grupos con otros modos de vida y modos de trabajo, pues se habla de macehuales pescadores, canteros, orfebres, artesanos, chinamperos, etcétera.

Entre el grupo de dominio y los macehuales existieron clases secundarias que se encontraban, al parecer, cerca de la clase dominante y que les ayudaban a cumplir funciones de administración, control y coerción.

La información que nos dan las fuentes, sobre el objeto de trabajo principal es muy superficial, como hemos visto, no existen datos precisos que establezcan la propiedad de la tierra (tal y como ha sido definida en la posición teórica que utilizaremos). Al parecer, la gran diversidad de relaciones de producción, estableció una gran variedad en las distintas formas y contenidos de la propiedad y posesión de los elementos del proceso productivo.

Nos inclinamos, tal y como se estableció en la concepción que se realizó al respecto de la estructura de la sociedad xochimilca, que la clase dominante fue propietaria objetiva de la fuerza de trabajo y propietaria jurídica tanto de las tierras de cultivo (región chinampera), como de todas aquellas que no lo fueron.

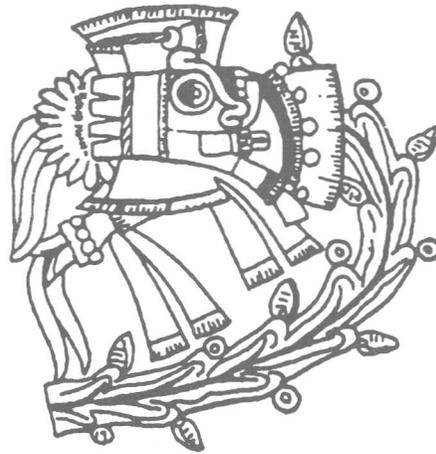
En este sentido tenemos que precisar, como es señalado en las diversas particularidades del modo de producción que pueden estar presentes en las sociedades clasistas iniciales que: "La propiedad de tierras de cultivo asignadas jurídicamente al estado o a sus representantes, en las cuales el tributo de la fuerza del trabajo permitía una producción destinada a subvenir necesidades de las clases dominantes, consideradas como sustentación de las actividades de culto, guerra, administrativas u otras. Hay que señalar que, aun cuando no sólo jurídicamente sino también de hecho la clase dominante tuviera capacidad de disponer de esas tierras y de gozar de sus productos, tal relación particular

de producción se sustenta en las relaciones fundamentales. Es decir, no se trata de una renta de la tierra, sino de la obligación de los campesinos de transferir su fuerza de trabajo y de la capacidad de las clases dominantes de disponer de su uso (Bate 1984:68).

Sería, con respecto al grupo que aquí nos interesa, que éstos fueron propietarios objetivos y particulares de los medios de producción (instrumentos y objetos de trabajo). Esto se establece por sólo ser miembros de un tlaxilcaleque o barrio. Como hemos visto, la organización de la zona chinampera de Xochimilco, correspondió a la de los barrios que existieron en el centro de Tenochtitlan: Aquí se encontraban las tierras laborales a cuya explotación y usufructo tenían derecho todos los jefes de familia, por sólo el hecho de ser miembros del calpulli o barrio, además tenían todos los derechos y obligaciones a que esta pertenencia daba. Cada cabecera o parcialidad de Xochimilco tuvo un tlaothoani ayudado por tres o cuatro principales, éstos reciben el tributo de cada uno de los barrios conformados (Carrasco 1977, Ramos 1981, Krauss 1981 y Pérez-Zevallos 1986).

Con respecto a las regiones aledañas al lago y parcelas de chinampas nos dicen: la región donde se encontraban los asentamientos les permitió tener acceso a distintos recursos naturales de los cuales se servían. Estos se encuentran cercanos, a disposición y no hay control o prohibición para la apropiación de estos recursos (Muller 1952, Niedeberger 1987, Rojas Rabiela 1985).

Otro hecho importante, es el de que Xochimilco estuvo bajo el dominio de los mexicas, durante la mayor parte del periodo del Postclásico. Consideramos que esta subordinación, alteró parte de la esencia del modo de vida de los chinamperos y en general de la clase explotada. El análisis que han hecho a partir de las fuentes establece: cada vez que los mexicanos conquistaban una provincia se fijaba un tributo, en lugares cercanos a México, por lo menos, se apropiaban de tierras para repartir a los reyes, señores y barrios de la ciudad, pero en lo fundamental cada señorío mantenía a sus reyes lo-



cales y sus modos de acumular su excedente económico (Carrasco 1978:44, Berdan 1978, López Austin 1974:527).

Finalmente debemos señalar que la información que nos han dejado los cronistas y su posterior manejo, más que ayudarnos, crean confusión y por lo tanto muchas dudas. A esto hay que sumarle lo que ya se nos había "advertido", al hablarnos sobre el sesgo "feudal" en las crónicas y que nos dice: "Es bastante sabido entre los etnohistoriadores de la Colonia temprana en América, que la terminología empleada por los cronistas para describir las posiciones sociales de las personalidades o grupos indígenas, tienen muy poca precisión, ya que constituyen una interpretación traducida a términos que designan categorías sociales europeas: reyes, príncipes, vasallos, esclavos, etcétera. Y que seguramente tiene un contenido que no refleja la realidad de las estructuras sociales americanas. De manera que el historiador se ve obligado a tratar de interpretar el contenido de esos términos a través de las explicaciones acerca de las atribuciones, funciones, derechos o privilegios, obligaciones o actividades que se relatan con algún detalle".

Pero el problema es doble, y el mencionado sólo es un aspecto del mismo. Y la cuestión del sesgo de los conceptos feudales o aun esclavistas de quienes escribieron los documentos deberá ser tomado en cuenta cualquiera sea

el punto de vista desde el cual se busque su interpretación.

El otro aspecto del problema tendría que ver con las limitaciones del manejo de los sistemas conceptuales desde los cuales el historiador orienta sus investigaciones (Bate 1984: 79-80). Y que no siempre están explícitos o no existen.

Así pues, el manejo que hemos hecho de esta información ha sido sumamente cuidadosa, tomando en consideración sólo algunos aspectos, aquellos que menos controversia presentaron.

### Hipótesis

La información documental ha permitido identificar algunas de las características de la sociedad xochimilca y del modo de vida de los grupos chinamperos. Como pudimos observar, pertenecieron a una clase social que formó parte de las fuerzas productivas del modo de producción que imperó en esta sociedad; que tuvo como obligación la entrega de tributos; que su objeto de trabajo fue la tierra, precisamente las conocidas chinampas; y que los barrios fueron la expresión para la organización de su trabajo, a través de los cuales realizaron actividades para el grupo de dominio o la propia comunidad chinampera.

A pesar de estas condiciones, pensamos que este modo de trabajo no fue el único, es decir, paralelamente al modo de trabajo chinampero, se originó otro modo de trabajo. Esto por las condiciones de subordinación en que se encontraba la sociedad xochimilca, y que no todos los grupos que conformaron la misma clase social pudieron desempeñar.

### Hipótesis sobre el modo de vida chinampero

Las condiciones generales anteriormente expuestas y los niveles de abstracción de la realidad (FES, modo de trabajo, modo de vida, cultura, etcétera), sobre los cuales se está trabajando, nos permiten proponer la hipótesis con respecto al modo de vida que tuvieron los habitantes de esta región durante el Postclási-

co. Así pues, tenemos que el modo de vida que se manifestó en esta parte de Xochimilco llamado "chinampero", respondió a tres modos de trabajo principales, todos ellos en torno a un solo sistema de producción y que se manifiesta a través de la chinampa.

Dos, de estos tres modos de trabajo, son realizados por un solo grupo, aquellos que efectúan un trabajo manual.

- A) El primer modo de trabajo se refleja a través del sistema agrícola que se utilizó y que fue la actividad productiva más importante, siendo las chinampas el objeto de trabajo principal. Esta producción cubrió parte de las necesidades de autoconsumo, dejando un excedente que satisfizo los requerimientos de aquellos que sustentaron el poder y que se expresó como tributo.
- B) El segundo modo de trabajo que pensamos conformó el modo de vida chinampero y que sólo los chinamperos productores realizaron, fue el referido a la explotación de los recursos naturales, el cual lo caracterizamos de la siguiente forma:
- a) Que la producción de los grupos chinamperos, a pesar de la alta productividad de las chinampas (hasta tres cosechas anuales, Sanders 1972), quizá no cubrió la totalidad de sus necesidades de consumo. Esto es debido a la doble disposición que se tiene que rendir para conjuntar la totalidad del tributo que se les exigió; primeramente para los pipiltin o clase dominante local y luego para cubrir las exigencias a las que se ven sometidos al ser vasallos de los mexica, ya sea que el tributo fuera en productos o en fuerza de trabajo.
- b) Considerando la enorme cantidad de excedente que debieron de producir o de trabajo que realizar, la apropiación de recursos naturales es otra vía a través de la cual, a los maceguals chinamperos, les permitió completar o en su caso cubrir, sus necesidades de autoconsumo; por lo que la apropiación fue un elemento tan importante como la misma producción agrícola.

- c) Otra forma a través de la cual se pudo manifestar la apropiación, fue la exigencia de que tributaran varios de los recursos que de esta actividad provinieran.
- d) Pensamos que parte de los recursos que obtuvieron a través de la apropiación, pudieron destinarla para el intercambio, precisamente para aquellos instrumentos de trabajo que no produjeron.
- C) Con respecto al tercer modo de trabajo que se manifestó en el modo de vida chinampero, y que llamaremos "terrazguero" (este término fue utilizado en algunos documentos del siglo XVI para describir al individuo que se encargaba de obtención del tributo, principalmente en las zonas agrícolas) consideramos se expresó de la siguiente forma:
- a) A través de aquellos que organizaban, controlaban y recolectaban el tributo, ya sea en especie o fuerza de trabajo. Su presencia al interior de la región chinampera conformó una diferenciación social representada por dos clases sociales. Una de ellas se reflejó por los que determinaron y controlaron la producción del sistema chinampero, y en la otra, se encontraron los que realizaron la producción.
- b) La existencia de estos elementos de control supone la existencia de un modo de trabajo no productivo como entidad, en contraparte del modo de trabajo netamente productor.
- c) Al igual que el primer modo de trabajo que llevaron a cabo los campesinos chinamperos, suponemos que este último modo de trabajo, desarrolló una actividad que puede ser considerada como especializada. Pues exclusivamente se dedicaba, de tiempo completo, al control y organización de los chinamperos, es decir, un proceso de trabajo más intelectual y administrativo que manual.
- d) Los elementos de control de la región chinampera no suponen la existencia de milicia o agentes que tengan que ver con represión que suponga violencia.

- e) Los terrazgueros, suponemos representaron al estado xochimilca, y correspondiendo a una clase intermedia o secundaria en esta sociedad. Su presencia en las regiones de producción agrícola, excluyeron la intromisión de representantes de la sociedad mexicana, que más bien, pensamos, se encontraron cercanos a la clase dominante xochimilca.
- f) Su organización para el trabajo derivó del propio sistema que tuvieron los chinamperos productores, que es el del barrio. Estos muy bien pudieron pertenecer o haber sido incluidos en los barrios chinamperos.
- g) Al parecer, los terrazgueros no fueron propietarios objetivos de ninguno de los elementos básicos del proceso productivo, pero sí intervinieron de forma fundamental en los elementos económicos de este proceso.

Como hemos visto en el apartado anterior, la doctora Teresa Rojas y su equipo de investigadores, han tratado de dar cuenta, a través de las fuentes del siglo XVI, de las formas de extracción del excedente en las sociedades Mesoamericanas, principalmente aquellas asentadas en la cuenca de México.

Estas investigaciones implicaban conocer qué individuo o individuos se encargaban de esta función, qué posición social tenían con respecto a la totalidad. De igual modo, establece necesario conocer el peso de la renta en trabajo y en especie sobre la unidad doméstica (Rojas Rabiela 1986:136).

En este sentido, diferimos en el manejo del término de renta, pues como hemos visto, más que una renta es la obligación de los campesinos de otorgar su fuerza de trabajo. Por otro lado, al continuar con la concepción teórica en la cual nos basamos podemos afirmar que: "Si los miembros de las comunidades producen para su subsistencia, y se reproducen a través del trabajo realizado con los medios de producción de los cuales son propietarios comunales, no tienen para ello necesidad de rentar tierras. Lo que

los puede sacar de sus tierras a trabajar con medios de producción ajenos, es la coerción, que permite a la clase dominante de disponer de su fuerza de trabajo. "Es decir, se trata de modalidades de la propiedad de la tierra que no generan renta y que se apoyan en las relaciones de producción fundamentales" (Bate 1984:68).

No sabemos con base en qué posición o teoría sustantiva la investigadora Rojas, analiza a estos individuos, al parecer, por los conceptos y términos que utiliza, se sustenta en algunos derivados del marxismo.

De cualquier forma, consideramos que estas investigaciones, en parte, coinciden con la nuestra en el aspecto de inferir, la existencia de los individuos que administraban y controlaban el tributo. Claro es que nosotros trabajamos principalmente con la evidencia arqueológica.

#### Indicadores Arqueológicos

La contrastación de los modos de trabajo aquí expresados, la realizaremos con la información recuperada. Esta proviene de la exploración de las habitaciones; el contexto espacial que se observe de los artefactos arqueológicos con respecto a las unidades habitacionales (áreas de actividad) y de la organización que mostraron estas habitaciones con relación a las chinampas y canales fósiles excavados.

De esta forma, la identificación de cada modo de trabajo, a través de las hipótesis establecidas se basará en los siguientes indicadores arqueológicos:

a) Con respecto al modo de trabajo chinampero, que se sustenta en la producción agrícola, se identificará por medio de la presencia de zonas chinamperas asociadas a las unidades habitacionales. La región que se trabajó establece la existencia y conjunción de estos elementos, por lo que la identificación de este modo de trabajo la consideramos total.

b) Para establecer el trabajo colectivo o el manejo de la fuerza de trabajo en función del beneficio de la clase dominante que no tenga que ver con la producción agrícola, pensamos será necesario encontrar elementos como albarradones, canales para circular o quizá la presencia de arquitectura religiosa.

Los indicadores que nos ayudarán a establecer la existencia del segundo modo de trabajo que pensamos tuvieron los chinamperos productores, están más relacionados con la propia unidad habitacional.

a) Como proponemos, la cacería y recolección son actividades muy importantes, por lo tanto, es necesario la localización de áreas específicas donde se pudiera inferir estas actividades. Suponemos que algunos espacios, principalmente fuera de los cuartos, se utilizan para el destazamiento de animales. Esto implica la existencia de huesos de animales que nos señalan la importancia que tuvo en su dieta estos recursos.

Estos elementos debemos encontrarlos con mayor facilidad en las áreas de actividad de desecho y que es definida como: "La integración de conjuntos de artefactos heterogéneos, en cuanto a morfología y materia prima, revueltos, sin una asociación significativa. Por lo general son objetos rotos o desgastados (no participantes activos de alguna actividad), cuya ubicación específica en un contexto no es de tanta importancia como en el caso de las primeras. También está asociada a actividades productivas y de consumo" (en Sarmiento 1986:36).

b) De igual modo que en el caso de la producción agrícola, será requisito indispensable localizar los instrumentos propios de este trabajo, es decir, instrumentos que tengan que ver con la cacería y recolección. Entre los que pensamos que son los más importantes figuran las puntas de proyectil, lanzadores de flechas o "atlatl", navajas o cuchillos para destazar, recipientes propios para contener los alimentos y vegetales recolectados.

c) Otro elemento que nos ayudará para corroborar la existencia de la cacería y la apropiación, son las áreas de consumo alimenticio. En éstas deben encontrarse los materiales mínimos necesarios para la preparación de estos alimentos. Arqueológicamente podemos detectarlos por la conjunción de recipientes y artefactos de distintas materias primas, algunos quemados, con huellas de uso y asociados a fogones. Aquí es importante establecer que consideramos que el área de consumo de alimentos no es parte de

las áreas de actividad de un proceso de trabajo concreto sino de actividades de consumo propiamente de uso. Pueden estar acompañados de desechos y alguna forma de almacenamiento (en Sarmiento 1986:35).

Para el caso del modo de trabajo que realizan los individuos terrazgueros, la comparación de las unidades habitacionales con las áreas de actividad que contienen y su relación con las áreas de producción es de vital importancia. A lo que podemos agregar, la condición de que los asentamientos que aquí se estudian, se encuentran dispersos y alejados de los centros de la población, lo cual permite distinguirlos como habitaciones tipo rural.

a) La diferencia entre el chinampero productor y chinampero terrazguero, debe encontrarse en las unidades habitacionales, diferencias que pueden observarse por los materiales con los que han sido elaborados, tamaño, calidad y sobre todo por las áreas de actividad que pueden inferirse y con esto determinar la función de cada habitación.

b) Esta misma distinción se puede establecer con los materiales recuperados, esto nos hace suponer la existencia o ausencia de materiales alóctonos que marquen una diferenciación social (cuentas, pendientes, figurillas, collares,



bezotes, narigueras, etcétera). También es importante la comparación, si existe, de entierros con o sin ofrenda, ofrendas a las construcciones o materiales considerados como preciosos y de difícil acceso como la jadeíta, turquesa, concha u otros materiales.

b.1.) Esta diferencia la suponemos, ya que la apropiación del tributo que efectuó el chinampero no productor, fue mayor a la que se quedó el macegual chinampero. Esto le permitió tener acceso a distintos bienes y productos que lo identificarán con un rango social distinto.

c) Al interior de la habitación del terrazguero, suponemos existió una área, donde se almacenaron los excedentes de la producción agrícola que controló y supervisó, así como una organización en la distribución en los espacios que conjuntan las áreas de almacenamiento con áreas de preparación de alimentos y de dormitorio.

Esta área de actividad la entendemos como la integración de un conjunto de artefactos repetidos, de una misma materia prima o recurso, homogéneos morfológicamente, por lo general productos terminados o pertenecientes a un mismo nivel de modificación o manufactura, conjuntos de vasijas terminadas, preformas de punta de obsidiana, granos, carne seca, por ejemplo. Los artefactos están contenidos en un espacio receptor específico, ya sea un tipo de construcción, una cavidad en el terreno o un recipiente mueble (en Sarmiento 1986:36).

d) Suponemos que no existieron, en la unidad habitacional del chinampero terrazguero, áreas de actividad de producción (talleres). Puesto que su actividad de administrador la consideramos de tiempo completo. Por lo tanto no participa en los elementos básicos del proceso productivo, por lo menos no realiza un trabajo manual.

Tanto las hipótesis como los indicadores generales que hemos expuesto, muestran lo que conforma el objetivo principal de la investigación. La contrastación correspondiente a cada una de las hipótesis, estará acompañada por los indicadores particulares a cada una de ellas, dando como resultado su corroboración o refutación según se infiera de la información arqueológica.

### Información arqueológica

Los datos que aquí presentamos, son el resultado de los trabajos que se realizaron al norte de Xochimilco, en el área que hoy ocupa el Parque Ecológico de Xochimilco. Para el presente trabajo, hemos dividido los resultados en diferentes apartados, estableciendo de antemano que el estudio de cada una de las unidades habitacionales excavadas, es fundamental para alcanzar los objetivos particulares de esta investigación.

Como se estableció, el área de estudio abarcó lo que comprendía los ejidos de Xochimilco, San Gregorio y parte de Tepepan, todos delimitados al oeste y norte por el canal Nacional, al este por el canal de Chalco y al sur por el canal del Bordo de la actual Delegación Política de Xochimilco.

Los trabajos de recorrido y recolección del material encontrado en superficie, generan el plano maestro de localización de los sitios. A cada uno de estos asentamientos, se les dio un número progresivo anteponiendo la abreviación PAX, por lo que el resultado final fueron cuantiosos sitios compuestos por diversos montículos y chinampas asociadas.

Los criterios para determinar la presencia de sitios fueron retomados de los trabajos realizados por Parsons y su grupo de 1972, en los cuales se incluye principalmente los siguientes: a) presencia de material de construcción (roca basáltica fundamentalmente), b) concentraciones de material arqueológico (obsidiana y cerámica en especial), c) elevaciones topográficas mayores a los 50 cm y d) presencia de chinampas fósiles asociadas.

La presencia de chinampas se identificó en superficie, a través de las elevaciones alargadas que no rebasaron una altura de 1 m, con un ancho de 1 a 5 m y un largo que variaba de 5 a 35 m.

Los sitios se componen de montículos con una altura no mayor al 1.50 m y 10 m promedio de radio, casi siempre asociados a evidencias de chinampas fósiles y materiales arqueológicos muebles en superficie tales como la piedra para la construcción, fragmentos de cerámica, obsidiana, sílex y hueso.

El estudio que hacemos de las unidades habitacionales tiene como objetivo el de establecer, a través del conocimiento de las áreas de actividad, la función de cada uno de los espacios que conformaron las habitaciones. De los 41 sitios localizados 10 fueron explorados por el Proyecto Xochimilco (IIA-UNAM), 3 mostraron evidencia de ser unidades habitacionales del periodo Postclásico (PAX 9, PAX 38, PAX 20), los demás tuvieron que ver con la presencia de chinampas y canales.

La información obtenida con estas excavaciones por sí misma resulta de gran importancia pues, como ya se estableció, es casi nulo el trabajo arqueológico en este tipo de contextos. La investigación presente no sólo permite hablar sobre las características de las habitaciones, sino también establecer la distribución espacial que presentan en su relación con las áreas de producción agrícola. La presencia de estos asentamientos corrobora de forma contundente que esta zona, extremo norte de lo que fue el lago de Xochimilco, ya se encontraba ocupada y transformada poco antes de la conquista.

En todos los montículos se presentó una elevación o pequeña plataforma a partir de la cual se levantaron las habitaciones. Estas plataformas estuvieron hechas utilizando varias técnicas. En el montículo 1 del sitio PAX 9, se aprovecharon viejas chinampas que reacondicionaron para utilizarlas como base y desplantar la habitación. El montículo 5 de este sitio y el del sitio 38 tuvieron mayores similitudes, pues fueron dos habitaciones pequeñas que desplantaron de elevaciones artificiales. Estuvieron construidas con elementos naturales que se fueron ampliando hasta conformar una plataforma artificial, producto no sólo del acarreo de sedimento y lodo del lago, sino también de tierra de playa, que posteriormente se apisonó para darle una forma horizontal y conformar una plataforma semicircular.

En cuanto a la propia estructura de las habitaciones (muros, alineamientos, pisos, etcétera) sólo el montículo 6 del sitio PAX 9 mostró evidencia de tener otro tipo de disposición. Pudo tratarse de un pequeño templo dedicado

a deidades agrícolas, construido de piedra y estucado. Los fragmentos de grandes braseros, las decoraciones de almena para edificio, los mascarones de "Xipe" y el color azulverde de los fragmentos de estuco, permiten proponer que se trata de un lugar de ritual al agua o la agricultura. No existe evidencia de que la estructura tenga una plataforma base, más bien es una concentración de piedras grandes que evitan el hundimiento a través de pilotes (Lazcano y Linares, 1991).

El montículo 5 del sitio PAX 9 y aquel excavado en el sitio 38, nuevamente presentaron similitudes; estructura que también presentó el montículo 1 del sitio PAX 9. Tuvieron alineamientos de piedra con planta rectangular sin divisiones al interior.

El espacio que abarcó no rebasó los 10 m<sup>2</sup>. Como anteriormente se mencionó, estos alineamientos presentaron, de forma dispersa, fragmentos de cerámica. Esto hace pensar que en la zona sur del área, donde se localizó el sitio 9, las condiciones de nivel y embate del agua eran mucho mayores y que por ello se requeriría de un recubrimiento que protegiera a las habitaciones de la erosión.

Al interior de estas habitaciones se encontraron principalmente los entierros, contrastando con la poca recuperación, en este mismo lugar, de otros materiales arqueológicos (cerámica lítica, hueso, madera, etcétera). El trazo o eje que presentaron las construcciones se encontró en sentido suroeste a noreste. La mayoría de los alineamientos correspondieron a los cimientos, por lo que es difícil establecer la zona de acceso. Quizá para las habitaciones del sitio PAX 9 éste se encontró en la esquina noroeste.

En el sitio PAX 20, los pisos y muros excavados presentan una planta rectangular con divisiones al interior. Ya se especificó que entre los elementos constructivos más importantes, se encontraron tres cuartos, una gran extensión de piso de estuco y que algunos de los muros presentaron aplanados unidos al estuco. La planta que presenta, también tiene una forma rectangular dividida por los cuartos.

La función de cada uno de estos espacios, trató de ser definida con base en el estudio químico del piso de estuco que realizó el arqueólogo Agustín Ortiz y el maestro Luis Barba.

El resultado del análisis químico estipuló un uso diferencial en los espacios. El cuarto del exterior este tiene una actividad especial, posiblemente se trate de una zona de consumo de alimentos. En términos generales los valores químicos apoyan la idea de que la unidad habitacional presenta dos espacios distintos: uno exterior (parte sur) y uno interior (parte norte) rodeada de muros.

La asociación que observamos del material arqueológico, permite apoyar la idea de que dicho cuarto sea una área de consumo de alimentos (según la definición que tenemos para esta área de actividad). En el caso de la presencia de una zona exterior e interior, se considera que dentro de la unidad, existió una zona abierta, a manera de patio, pues al sur se pudo apreciar un segmento de muro que coincidía con aquel proveniente de la zona norte. Desafortunadamente toda esta parte sur fue la que mostró mayor evidencia de alteración.

La conformación general que presentó la estructura del montículo, hace pensar que ésta pudo ser una unidad multifamiliar, similar a las reportadas en la zona perimetral de la ciudad de México-Tenochtitlan (Calnek 1972, Lombardo 1973, Paredes 1986).

Los materiales de construcción casi no difieren, piedras de basalto que se utilizan como cimientos o refuerzo para el embate del agua. El Cerro de la Estrella probablemente fue uno de los principales abastecedores de piedra. Existe evidencia del uso de adobes, seguramente éstos conformaban el cuerpo de las paredes. Las techumbres o techos, seguramente se realizaron con material perecedero (varas, paja, madera, bajareque, etcétera).

En general, los montículos habitacionales se encuentran distribuidos en el área de dos formas principales: unidades habitacionales independientes rodeadas por parcelas de chinampas y en conjuntos de 2 ó 3 unidades, también con su grupo de chinampas y canales. Esto hace cambiar la idea que se tenía con respecto

a que cada unidad habitacional tuviera bajo su custodia una determinada cantidad de chinampas, siguiendo un patrón de asentamiento uniforme.

Dos son los sitios en los que se pudo observar una clara asociación entre las unidades habitacionales y el área agrícola (chinampas y canales). El primero de ellos es el denominado PAX 9, en él se encontraron chinampas que sirvieron con dos finalidades: como plataformas para la construcción de una de las habitaciones y para la producción de alimentos. En este último caso, nos estamos refiriendo a las que se encontraron entre los montículos 5 y 6 de este sitio. La excavación realizada tuvo como objetivo obtener registro y muestras de la estatigrafía del terreno entre estas dos elevaciones, pues desde superficie se observaron cambios topográficos que evidenciaban la presencia de una elevación alargada.

Del conjunto de eventos de deposición presentes hay solamente dos aspectos en los que se observó intervención humana: el primero que va de la superficie actual hasta 40 cm y el otro que constituye el cuerpo de una chinampa que va de los 30 hasta los 70 cm de profundidad. En términos generales, la excavación entre los montículos 5 y 6 mostraron la existencia de por lo menos dos canales y una chinampa en dirección este-oeste.

La deposición al interior de la chinampa no es de la complejidad de aquellas que funcionan como plataforma habitacional, esto puede deberse a dos acontecimientos: que en tiempo reciente la utilización del arado la alteraran, o que el perfil corresponde a una chinampa joven, que no tuvo tiempo de recibir todos los aportes que recibieron las chinampas subyacentes del montículo 1. Pensamos que lo primero es la respuesta correcta. De cualquier modo se tiene con esta excavación uno de los mejores ejemplos del perfil de chinampas y canales prehispánicos.

Otros ejemplos de estas chinampas son las asociadas al montículo 6 del sitio PAX 9, ubicadas exactamente a 10 m de dicha elevación en donde se localizaron vestigios de lo que fueron dos chinampas. De acuerdo a los perfiles

observados las chinampas tienen una dirección este-oeste, con un ancho de hasta 5 m y una separación entre ellas de 2 m. El largo observado no rebasa los 20 m, aunque es posible que este par de chinampas, hacia el oriente, fueran utilizadas como relleno del montículo 6, lo cual las haría mucho más largas.

En el sitio PAX 20 se encontraron canales que seguramente limitaban chinampas de cultivo. A escasos 20 m del montículo habitacional se localizó, al este, un canal que tuvo una orientación este-oeste y presentó un ancho de 2 m y una profundidad promedio de 50 cm. Al sur, a 26 m se encontró la presencia de otro canal, cuyo ancho fue de 1 m con una profundidad de 70 cm y un largo de 34 m. A esto hay que agregarle las chinampas encontradas en el sitio PAX 22 y que seguramente estaban bajo la jurisdicción del sitio 20.

Además de la información recuperada con la excavación de las unidades habitacionales, chinampas y canales, ahora toca establecer cuáles fueron los resultados que se lograron con la identificación y análisis de los materiales arqueológicos.

El trabajo de gabinete tuvo dos objetivos principales: la identificación de cada uno de los artefactos u objetos encontrados, considerando su manufactura, materia prima y función probable.

Una vez identificados estos elementos se procedió a conseguir el segundo objetivo, cuyo alcance estuvo destinado a conocer la asociación que existiera entre todos los artefactos y la distribución espacial que presentarían al interior de las unidades habitacionales. Para el caso de este trabajo se hablará de los materiales provenientes del sitio denominado como PAX 20.

Como hemos dicho, la correlación y distribución entre cada objeto, sumado a las características propias de las habitaciones, nos permitió obtener el objetivo principal del análisis de los materiales: establecer las áreas de actividad y los procesos de trabajo que de éstos emanen.

La mayoría de los tipos cerámicos localizados en el sitio PAX 20 (monocromos, bicromos

y policromos) corresponden a la fase conocida como Tenochtitlan o Azteca III (1400-1500 d.C.). Existe una pequeña cantidad de material que no corresponde a esta fase, de los cuales pudimos identificar el tipo negro sobre naranja de la fase Azteca IV y Azteca II, así como algunos más tempranos, correspondientes a la cerámica de la fase Coyotlatelco (750-900 d.C.).

Para nuestra fortuna el material cerámico y en general todo el material arqueológico recuperado, muestra una excelente conservación; algunas vasijas se conservaron aún completas o casi completas (sin mencionar las localizadas en los entierros de este sitio). Algunas más pudieron reconstruirse hasta en un 60 ó 70 por ciento. Esto permitió tener mayores datos con respecto a la composición de la pasta y el tratamiento de superficie, además de poder establecer las formas principales y sus variantes.

Una gran proporción del material cerámico correspondió al área de cuartos y muros localizados en el sitio. Algunos más representan la zona periférica del área del asentamiento, lugar donde sólo se excavó con base en calas y trincheras. El material, de igual modo, está representado por aquel recuperado sistemáticamente de superficie y de todas las capas subsecuentemente excavadas.

En términos generales, hemos distinguido dos funciones características dentro del material cerámico de la fase Azteca III. El primero de ellos está referido al uso doméstico, es decir, a las vasijas utilizadas para la preparación, consumo y almacenamiento de alimentos. Entre los tipos y formas que destacan en la preparación de alimentos se encuentran principalmente el ajuar de las grandes ollas café pulido, cajetes, molcajetes y comales naranja pulido y algunos molcajetes negro/naranja pulido.

En este grupo también se deben considerar aquellos cajetes de paredes largas o vasos del tipo blanco talcoso y su variante blanco talcoso rosa Xochimilco, los cuales mostraron todavía huellas de las costras de haber contenido nixtamal (función determinada por las arqueólogas Patricia Fournier, Lorena Gamez y el que esto suscribe). Otro de los tipos aquí contenidos es

el referido al negro/blanco, específicamente a los cajetes con soportes y fondo esgrafiado. Como se comentó en su descripción, éstos muestran un desgaste el cual es muy probable se deba a la trituration o machacamiento de alimentos.

Entre las vasijas que funcionaron como contenedoras de alimento para su consumo, se tiene a los tipos gris pulido, negro pulido, negro/naranja, naranja pulido y principalmente aquellos que son blanco fugaz/rojo pulido, este último representado por sus dos formas principales: cajetes y cuencos.

Es interesante notar que este tipo no es muy común, en comparación con lo encontrado (únicamente revisado lo de superficie) en las otras unidades habitacionales. Probablemente este tipo de cerámica no haya sido de fácil acceso, y sólo para ser utilizada en determinadas ocasiones o ceremonias específicas. De los otros tipos se encuentran los cajetes, cuencos, y platos con y sin soportes, todos ellos pequeños.

De aquellas vasijas que probablemente se usaron para el almacenamiento de alimentos se encuentran algunas ollas café pulido, cajetes de paredes rectas divergentes gruesas, jarras y apaxtles del tipo blanco talcoso y su variante negro/blanco. También es posible considerar algunos cajetes del tipo blanco fugaz/rojo pulido. La cerámica mejor definida como contenedora de alimento es la llamada "impresión



textil o salinera", como su nombre lo indica ésta servía para contener y transportar la sal.

Con lo que respecta a la segunda función que tuvo la cerámica, tenemos aquellas que se encuentran relacionadas con ceremonias o para contener y quizá almacenar productos que no eran precisamente alimentos. Por ejemplo se tiene a los sahumadores de cordón del tipo rojo pulido, en los cuales se quemaba copal y sólo determinados individuos podían utilizarlos. Estos se encuentran relacionados con procesiones que van a un lugar determinado considerado como sagrado o en donde los dioses viven o se presentan. Además de su relación con la quema de copal se tiene un ejemplar el cual fungió como recipiente de cinabrio.

También se encontraron los braseros del tipo azul sobre blanco y aquellos del tipo bayo alisado. De igual modo servían para la quema de copal, pero también, simplemente para quemar madera y alumbrar la habitación durante la noche. Los fragmentos de color azul/blanco están relacionados con el culto a Tláloc, dios del agua y de la lluvia. Otro tipo de cerámica utilizada para la quema de copal o algún otro tipo de elementos son los cuencos pequeños del tipo negro pulido. Por su tamaño reducido consideramos que no se utilizaron para la preparación de alimentos (presentan exposición al fuego) sino para festividades.

Este tipo de cerámica presenta formas sencillas y de imitación (fitomorfias) no siendo muy abundante. Los cajetes pequeños con patas de almena o anulares servían como base para colocar el malacate y el eje de madera con el cual se hilaba, pero también servían para contener pigmentos, específicamente cinabrio, tal y como se han encontrado en la zona central de México-Tenochtitlan.

Dentro del grupo de los elementos considerados como atavíos, se tiene una serie de vasijas miniatura que presentan agujeros para colgarse y no pueden colocarse paradas, puesto que el fondo es cóncavo. Otras vasijas acompañaron a los individuos enterrados debajo de la casa-habitación. Estos no corresponden a tipos extraordinariamente elaborados o formas inusitadas. Sin embargo, se distinguen por ser

bicromas y tener una decoración fina. Solamente en dos de los tres entierros localizados se encontraron vasijas como parte de una ofrenda. Estas consistieron en un cajete de silueta compuesta con fondo plano, perteneciente al tipo negro/naranja y cuya pintura negra se muestra en el fondo y en la zona exterior del borde.

Por último queda mencionar los tipos cerámicos que se consideran alóctonos y que se encuentran presentes en este sitio. Comenzamos por el tipo llamado Chalco Policromo, reportado, como su nombre lo indica, para el sureste de la Cuenca de México. La revisión de la pasta de este tipo nos deja muchas dudas con respecto a su carácter de alóctono, pues en comparación con pastas de otros tipos locales (naranja pulido, café pulido, etcétera) presenta las mismas características. Sin embargo, por su mínima cantidad y por poseer formas que no hablan de un uso doméstico, la consideraremos llegada de fuera de la región de Xochimilco.

Otro de los tipos alóctonos es el policromo conocido como Mixteca-Puebla. Es sin duda uno de los tipos cerámicos que llegaron a través del intercambio, su presencia no es numerosa, representada principalmente por copas y vasos. Consideramos que se utilizaba en fiestas específicas para la toma del pulque.

Un caso especial es el tipo negro pulido, pues la pasta presenta ciertas características locales, mientras que el acabado de superficie, parece indicarnos una mayor antigüedad o quizá que provenga de fuera de la Cuenca. Ya se habló de su probable utilización ritual.

#### Relación y función entre los materiales arqueológicos

En la descripción de los 698 objetos arqueológicos recuperados para el sitio PAX 20, hemos dejado en segundo término hablar sobre las técnicas de producción y el acabado final que presentan los artefactos, es decir, hemos omitido en el caso de la lítica tallada establecer o detallar si el talón de los núcleos es liso, pulido, diedro, etcétera, o que los raspadores tengan sección cónica, lados rectos, etcétera.

Esto es porque nuestro interés se conduce, en primer lugar, a establecer, a través de la forma, la función para la que fueron producidos. Esta función nos ha permitido asociar artefactos de diferente materia prima en determinados procesos de trabajo, aunque algunos instrumentos pudieron ser utilizados para diferentes procesos de trabajo.

La gran diversidad de artefactos, así como la de las materias primas con las que fueron elaborados, permiten inferir la existencia de un gran número de personas especializadas en la producción de cada uno de ellos (modos de trabajo diferenciados), lo que implica, de igual forma, una gran cantidad de procesos de trabajo en su elaboración. Suponemos que gran parte de estos especialistas, conformaron al igual que los chinamperos, la misma clase social.

Por otro lado, y ya en función de la asociación de los artefactos para la ejecución de algunos procesos de trabajo tenemos los objetos que sirvieron para la preparación de alimentos. Hemos considerado a los tejolotes o manos de molcajete y mortero, a los metates y a las manos de metate. De la cerámica ya hemos mencionado a los molcajetes negro/naranja, las ollas café pulido, los comales, los platos trípodes y cajetes blanco talcoso, los cajetes naranja pulido y la cerámica salinera.

Conjuntamente a estos artefactos, tenemos el hallazgo de las pequeñas mazorcas, los restos óseos de animales y de las vasijas con huellas de alimento (nixtamal). Esto nos permite a cierto nivel, establecer la alimentación que tuvieron los habitantes de este sitio. Sabemos que las tortillas combinadas con carne proveniente de algunas aves, mamíferos, y algunos anfibios fueron parte de su dieta. A esto hay que agregarle el consumo de bebidas (pulque) que sólo en fechas especiales podían tomarse.

El número de individuos que representan a cada especie que pudo ser consumida, establece que los perros y los guajolotes en las aves, fueron los que mayor presencia tuvieron, es decir, animales totalmente domesticados. Con respecto a los animales silvestres, por número, los venados y los patos son los que más se consumían.

Para realizar trabajos relacionados con la elaboración de textiles tenemos los desfibradores, malacates, agujas y en la cerámica los platos miniatura naranja pulido y negro/naranja. Es quizá éste, el único proceso de trabajo donde tengamos presentes, una gran parte de los instrumentos de trabajo para su realización total. El número de malacates es muy cuantioso (111) lo que rebasa, en nuestra opinión, las necesidades propias del trabajo textil. Es probable que tuvieran alguna otra función.

De cualquier forma, pensamos, que la elaboración de textiles fue solamente para cubrir las necesidades de los habitantes de la propia unidad habitacional y no como una actividad de tiempo completo. A pesar del gran número de artefactos relacionados con esta actividad no creemos que haya sido un trabajo de tiempo completo. Es necesario conocer, con la distribución de los artefactos, si éstos se encontraron asociados espacialmente.

Entre los artefactos que nos indican un trabajo relacionado con la agricultura, están únicamente las hachas y probablemente los desfibradores. Otros artefactos conocidos para la siembra como la "coa" o "palo plantador" al ser de un material perecedero, quizá no se conservaron hasta el momento de nuestras excavaciones. De cualquier forma, consideramos que la agricultura fue una actividad que se realizó, de manera esporádica. Ya que es muy probable que los recursos que en las chinampas se producían, llegaran a los habitantes de este sitio (PAX 20), por medio del tributo.

Para actividades de cacería y la eventual preparación del animal para su consumo tenemos las puntas de flecha, las dagas o cuchillos, las navajillas prismáticas y los raspadores. Asimismo tenemos los objetos que hemos considerado multifuncionales como el punzón de hueso y los percutores.

Desde el punto de vista cuantitativo, no existe evidencia de que la cacería haya sido una actividad fundamental, en comparación con el número de instrumentos que sirvieron para su preparación. Pensamos que la cacería sólo se realizó de forma esporádica y que la mayoría de los animales silvestres consumidos, de igual

forma, que en el caso de la agricultura, fueron adquiridos a través del tributo.

Los demás artefactos, si bien no sirven para realizar específicamente un proceso de trabajo productivo, sí se encuentran estrechamente relacionados. Así tenemos los instrumentos musicales como son las flautas, sonajas, silbatos, omechicahuaxtli, trompetas de concha y el cascabel.

Otros artefactos sirvieron como ornamentos o como parte del atavío, como son los bezotes, orejeras, pendientes en las diversas materias primas, el collar o pectoral, y muchas de las figurillas antropomorfas. Al mismo tiempo, todos estos objetos nos hablan de una distinción social, pues no cualquier individuo podía adquirirlos o llevarlos puestos.

Relacionados con cuestiones de religión o culto a deidades, tenemos las figurillas que identificamos como dioses (Xochiquetzal, Xochipilli, Xipe-Totec, Ehécatl, etcétera), los templo-maqueta, y en la cerámica los sahmadores de cordón, las copas y vasos policromos, y varios de los cajetes y cuencos rojo pulido y blanco/rojo pulido.

Finalmente tenemos los objetos que sirvieron de entretenimiento o para jugar, nos referimos a las cunas, las sillas y a las figurillas zoomorfas con perforaciones en las extremidades.

Tanto en los procesos de trabajo inferidos, las actividades cotidianas y recreativas, así como en los propios artefactos, consideramos que el sitio PAX 20 se encontraba mucho más favorecido (condición que ya se observó en tamaño y calidad de la construcción).

#### Distribución y asociación espacial de los artefactos en la unidad habitacional del sitio PAX 20

La asociación que hemos distinguido en el apartado anterior, es un primer acercamiento a la relación y función que pudieron tener los distintos artefactos arqueológicos, es decir en relación directa con los materiales recuperados. Sin embargo, cabe preguntarse si esta asociación se manifestó de igual modo al interior de la unidad

habitacional (en función de los contextos arqueológicos) y con esto poder determinar las áreas de actividad (producción, consumo, desecho, etcétera).

Tanto para los tepalcates de superficie como los de la capa I pudimos, en una primera observación encontrar dos patrones, el primero de ellos, referido a los de superficie, que marcan que hacia toda el área norte el material se encuentra concentrado. Esta localización pensamos, se debió a la inclinación que mostró el sitio hacia esta área, permitiendo por lo menos en superficie la acumulación de los fragmentos cerámicos. Al centro y sur la presencia de tepalcates es muy poca, mientras que la de artefactos es nula.

En el área que corresponde a la de los cuartos, pudimos observar algunas diferencias, en el cuarto I y II. En aquellos en los que encontramos toda la cimentación, notamos un reducido número de fragmentos cerámicos que tuvieran que ver con la preparación de alimentos, en cambio, el gran espacio de piso de estuco que tiene un largo máximo de 14 por 6 de ancho, en su lado este, por donde se localizaron los entierros, presentó una gran cantidad de tepalcates que sí tienen que ver con estas actividades, si bien es un espacio donde cabrían siete cuartos del tamaño del No. I.

Tanto en el cuarto I como en el II se localizaron fragmentos cerámicos alóctonos como el blanco fugaz/rojo pulido (Texcoco), Chalco policromo, Mixteca-Puebla (laqueado) y con cerámica que más bien parece ser contenedora o tiene que ver con actividades de culto y religión, así es el caso de los azteca policromo, azul/blanco alisado y los sahumadores.

Con respecto a los objetos y artefactos arqueológicos, no todos estuvieron presentes en esta área, pues sólo se encontraron veinte diferentes ejemplares. Por número las navajillas fueron las que mayor presencia tuvieron, principalmente las navajillas verdes. En la parte sureste hay una importante concentración de estos artefactos así como algunas lascas. De la lítica pulida dos percutores aparecieron en el cuarto II y el único metate completo, una punta de proyectil y dos manos de metate.



El área este de la habitación es considerada, a través del análisis químico del piso de estuco, como una área de consumo. Esto se corrobora con la presencia en este mismo lugar de varios artefactos y la cerámica propia de esta actividad.

Consideramos que el área del cuarto II sirvió para actividades no productivas como las religiosas o de culto, pues hubo evidencia de una concentración importante de cerámica considerada como contenedora, así como de aquella que es alóctona.

El cuarto que mejor definición tuvo es el número I, sin embargo, es el de menores dimensiones y el que menor cantidad de artefactos y cerámica presentó. La cerámica no posee características especiales, y la distribución de artefactos no permitió establecer alguna asociación que sirviera para fundamentar alguna área de actividad.

Es evidente, como lo señala el análisis químico del piso que este cuarto corresponde a una área techada, es decir, parte del área interior que presentó en su momento la unidad habitacional.

No existió evidencia de la existencia de áreas de producción (talleres), además de que todos los artefactos localizados se mostraron terminados sin que estuvieran en alguna etapa de producción. Al parecer la obtención de es-

tos productos y artefactos se realizó a través del intercambio.

Por último es importante considerar que el número de artefactos, así como el de fragmentos cerámicos nos permite considerar a un grupo familiar extenso, cuyo tiempo de ocupación no fue muy largo, y que pudiera estar representado por 4 a 8 generaciones, lo que equivaldría como máximo a 100 años de ocupación.

### Contrastación y conclusiones finales

Para la corroboración o refutación del modo de vida, que pensamos existió en esta región, hemos dicho que partimos de la conjunción de dos instancias principales. La primera de ellas proviene de la información etnohistórica y la segunda del manejo y conclusiones a que llegamos con la información arqueológica, todo esto con base en nuestra teoría sustantiva.

Como pudimos señalar en un primer momento, la información etnohistórica nos permitió conocer la existencia de una sociedad que tuvo una diversidad de clases sociales; asimismo se estableció que los chinamperos forman parte de una de las clases fundamentales.

Ahora bien, desde el punto de vista de la información arqueológica tenemos que los montículos de los sitios PAX 9 PAX 20 y PAX 38 corresponden a unidades habitacionales con funciones puramente domésticas, pues no hubo evidencia de la existencia de áreas de producción (talleres). Únicamente, a través de la asociación se encontraron aquellas donde la tierra fue el objeto de trabajo fundamental (chinampas).

El material arqueológico justificó, en la mayoría de los casos, actividades puramente domésticas, con excepción del montículo que suponemos fue un pequeño templo localizado en el sitio PAX 9.

De igual forma, con base en el análisis de los materiales arqueológicos (forma, función, asociación, distribución, procedencia, etcétera), establecimos la existencia de diversas áreas de actividad, tanto al interior como al exterior de las unidades habitacionales. Las áreas conocidas como de desecho o basureros se pudieron

definir al exterior de los montículos del sitio PAX 9, del PAX 38 y del PAX 20. En el caso de la unidad habitacional del PAX 20, se determinó la existencia de una área de consumo de alimentos, quizá asociada a una área de dormitorio o de culto.

Ya en relación directa con nuestras hipótesis, que hablan de la existencia de un modo de vida donde hay tres modos de trabajo principales, tenemos los siguientes resultados:

Con referencia a los modos de trabajo que suponemos realizaron los chinamperos productores, consideramos que la evidencia es sustancialmente clara para establecer, que la actividad productiva principal para las unidades habitacionales de los sitios PAX 9 y PAX 38, fue la agrícola. La información arqueológica establece que junto y alrededor de estos sitios, estuvieron presentes las áreas de producción agrícola, aunque las chinampas no presentaron una organización preestablecida como algunos investigadores han señalado. La explotación de la chinampa es evidente, su presencia rebasa por más de seis veces la presencia de las unidades habitacionales.

El trabajo colectivo se considera que se realizó en función de la construcción de los canales que rodean las mismas unidades productivas y de aquellos que sirvieron para circular a regiones alejadas como en el caso del sitio PAX 19. También se tiene el caso del altar localizado en el sitio PAX 9. Esto a nuestro parecer, establece que este trabajo comunitario, sirvió en función de la organización y las necesidades que demandaron las parcelas de chinampas. Reflejando, junto con el trabajo agrícola, la propiedad de la fuerza de trabajo por parte de la clase dominante.

No se tiene ninguna evidencia con respecto a trabajos mayores donde un número importante de personas participaran. No hay diques, albarradas, calzadas o edificios que muestren este tipo de trabajo, con excepción de los grandes canales llamados actualmente "Bordo y Nacional".

En el caso del PAX 20, no encontramos una conexión directa que sustente un modo de trabajo en que la producción agrícola sea determi-

nante; se localizaron varios ejemplos de mazorca, lo que nos muestra que, en su dieta, tuvieron este alimento, aunque no es posible establecer que ellos mismos lo cultivaran.

La presencia de chinampas alrededor de este sitio es mucho más relativa, el área más cercana a estas unidades de producción la encontramos en el sitio PAX 22, que quizá perteneció al sitio PAX 20.

Las observaciones sobre el material de los sitios PAX 9 y PAX 38 así como las características que mostraron en su asociación con las parcelas de chinampas, establece una relación más estrecha y directa en la producción agrícola que la unidad habitacional del sitio PAX 20.

Para tratar de establecer la existencia, del segundo modo de trabajo que pensamos efectuaron los que explotaron las chinampas y que se refiere a las actividades de cacería y recolección, hemos considerado algunos artefactos y restos óseos procedentes del área de actividad de desecho. En el sitio PAX 20 tenemos clara evidencia del consumo de animales provenientes de áreas lejanas a la región chinampera, así como el de la alimentación de animales domésticos.

Por otra parte, tenemos algunos artefactos que involucran la cacería, como las puntas de obsidiana verde traslúcida, cuchillos y los raspadores que seguramente también sirvieron para el destazamiento. Para el caso de la recolección, también pueden considerarse los instrumentos de corte y quizá algunas vasijas contenedoras, aunque los cronistas estipulan que lo que se recolectaba se transportaba principalmente en bolsas de algodón.

La identificación de los restos óseos de animales en el sitio PAX 20, establece un consumo diferenciado, en donde los animales domésticos (perro y guajolote) forman parte fundamental de su dieta. Sólo la conjunción total de los animales silvestres que sirvieron para su consumo, iguala la cantidad que los domésticos. Esto nos remite a considerar dos elementos: que la cacería, a pesar del alto índice de restos óseos, no supone que los habitantes de este sitio fueran los que la realizaran. A esto hay que agregarle una ausencia considerable, en los instrumentos que

evidenciaran que la cacería fue una actividad fundamental. Por otro lado, establece una variedad en el consumo de animales, así como su procedencia, pues algunos provienen de las regiones del lago y la serranía.

La falta de áreas de actividad de producción en este sitio, nos hace suponer, que los bienes obtenidos por la apropiación fueron intercambiados por otros o recibidos a través de su tributación.

Para el caso de las unidades habitacionales de los sitios PAX 9 y PAX 38 el número de huesos obtenidos también es muy cuantioso. El lugar donde fueron hallados se caracterizó por contener la mayoría de los fragmentos cerámicos y de artefactos. Este contexto, se identificó como área de actividad de desecho.

La cantidad de huesos de animal que se recuperó fue casi la misma que en el sitio PAX 20, por lo que representa un enorme número de restos óseos, para el tamaño tan reducido de las habitaciones (en comparación con el sitio PAX 20). Esto nos hace suponer que la obtención de animales tuvo un aspecto más importante, es decir, que la cacería sí fue una actividad relevante en el modo de vida de los grupos que habitaban el sitio PAX 9 y 38.

Con respecto a nuestra hipótesis sobre el tercer modo de trabajo que caracteriza nuestro modo de vida chinampero, hemos señalado dos condiciones fundamentales. La primera es que este modo de trabajo se debe a la necesidad de un control para la tributación que realizaban los chinamperos en dos vías principales: hacia la clase dominante local y aquel excedente que va hacia México-Tenochtitlan. La segunda es que estos chinamperos no son productores directos de bienes de consumo y que conforman una clase social distinta a la de los chinamperos que explotan las chinampas.

La comparación entre las características arquitectónicas, los entierros, las ofrendas, los materiales arqueológicos de las unidades habitacionales excavadas, consideramos nos permite corroborar la existencia de una clase social distinta a la que sólo se dedica a la producción agrícola, cuyos representantes tuvieron su lugar de residencia en el sitio PAX 20.

Hemos visto que el sitio PAX 20 tiene características que lo distinguen de las demás unidades habitacionales. En primer lugar este sitio mostró varias habitaciones, fue el único en tener una gran área cubierta con piso de estuco, si bien se estableció en un primer momento que esto se debía a un buen estado de conservación, en las demás unidades no se encontró evidencia que señalara su presencia.

En términos generales el sitio PAX 20 sí demuestra y refleja un mejor nivel económico relacionado con actividades de producción, sin embargo, ¿esto significa que en este sitio se redistribuyó el excedente de la producción chinampera en las dos formas que hemos dicho? En este aspecto creemos existen dos posibilidades: que en el área sur del sitio que no tuvo una buena conservación se encontraron los elementos suficientes para determinar una área de almacenamiento, evidencia que nos permitiría establecer que en este sitio se concentraba el tributo en especie.

El otro aspecto tiene que ver con que en la unidad habitacional de aquel que desarrolla un trabajo administrativo, no fuera éste el depositario de los excedentes de la producción. Sólo fuera el que lo canalice a otras áreas donde se almacene. En este sentido nos acercamos a la función que ha sido determinada con las investigaciones etnohistóricas.

Consideramos que el sitio PAX 20 coincide de forma positiva y corrobora una condición social distinta, con relación a las unidades habitacionales excavadas en el sitio PAX 9 y PAX 38. Pensamos que las habitaciones de estos dos sitios, fueron el lugar de residencia de aquellos que trabajaban en las chinampas.

De igual modo, pero de forma tentativa, se conocieron parte de las actividades que realizaron los habitantes del PAX 20, pero que no conforman un modo de trabajo determinado. Hablamos de la presencia de instrumentos para la recreación y el juego, y por supuesto para la preparación y consumo de alimentos.

Podemos resumir que la importancia que establecimos para la apropiación no fue corroborada (ni refutada), pues el caso que se trabajó no fue el apropiado. Pensamos que los análisis

de los materiales encontrados en las unidades habitacionales de los sitios del PAX 9 y PAX 20, permitirán su constatación. Asimismo la evidencia sí permite corroborar la presencia de dos modos de trabajo distintos en la región. Uno está inmerso dentro del proceso productivo, mientras que el otro sólo controla y organiza ese proceso productivo.

Así pues tenemos dentro de una sociedad (Xochimilca), un modo de vida con dos subculturas que se mezclan, al tener el mismo origen histórico geográfico, y que esos dos modos o submodos de trabajo suponen dos clases sociales distintas.

Para finalizar consideramos que lo que aquí hemos presentado, tuvo una problemática concreta y definida, tratando que a lo largo del trabajo y en cada uno de los capítulos que lo componen, se diera un discurso coherente, sin embargo, la resolución a la misma tuvo un resultado parcialmente satisfactorio.

Por otro lado y a pesar de estos problemas, logramos proponer una investigación que pudiera ser resuelta a través del mismo trabajo de campo, gabinete y de la información etnohistórica. Así pues, toda la información que se obtuvo nos ha permitido corroborar, desde el punto de vista arqueológico y sólo en los casos que trabajamos, la existencia de dos modos de trabajo los cuales se estimaba su presencia en la sociedad xochimilca (para ampliar este resultado es necesario efectuar el análisis de los materiales arqueológicos de los sitios PAX 9 y PAX 38, así como comparar los estudios en otras partes de esta región chinampera con el fin de estimar, en todos los casos conocidos, la existencia de este modo de vida).

Desde una perspectiva más amplia, es decir, a nivel regional podemos hacer algunas acotaciones relacionadas con las hipótesis que establece el doctor Parsons, al considerar esta parte sur de la Cuenca de México, como intensamente poblada. En el capítulo IV hablamos de una enorme cantidad de montículos y elevaciones que registramos al realizar el recorrido de superficie; esto nos llevó a establecer por lo menos 41 sitios en el área de estudio, sin embargo, la excavación de varios de ellos nos remitió a

que la mayoría contenían sólo chinampas sin evidencia de unidades habitacionales.

Esto nos permite señalar que la población considerada para el Postclásico no fue tan grande como se ha señalado, por lo menos no se registra a través de las unidades habitacionales, sin que descartemos la idea del crecimiento progresivo que se venía efectuando desde el Epiclásico.

También en nuestra opinión, no existe evidencia para estimar que esta región chinampera, fue la que proporcionó el alimento necesario para el sostenimiento de la población de México-Tenochtitlan. El mismo doctor Parsons establece que esta hipótesis no tiene todavía los elementos necesarios para ser corroborada, asimismo la información etnohistórica consultada no señala una mayor concentración de productos alimenticios provenientes de esta región. Muy probablemente y como ya se ha señalado fue mayor el tributo de fuerza de trabajo que el de especie.

De cualquier modo quedan más preguntas y problemas que resolver, como por ejemplo si la población que aquí se estableció formó parte de aquella que al parecer emigró de lugares como Teotihuacán o posteriormente Tula; descifrar desde una visión macrorregional las distintas ocupaciones, abandonos o preocupaciones de esta zona chinampera. También queda conocer la existencia de las posibles fronteras que pudieron delimitar las distintas parcialidades que constituyeron el "señorío" de Xochimilco y por qué, si fueron los xochimilcas quienes tuvieron los grandes niveles de producción, a través de las grandes parcelas de chinampas, no fueron ellos los que lograron independencia económica e hicieron las conquistas suprarregionales.

Sabemos que Xochimilco constituyó, durante la época prehispánica, un lugar relevante en el desarrollo humano, pudiéndose sus habitantes, adaptar a las condiciones que el lago y áreas aledañas les exigieron. La dinámica que surgió en la incorporación de un sistema agrícola notable, el de la chinampa, más la gran cantidad de recursos que el medio lacustre y serrano les proporcionó, permitió que los xochimilcas pudieran integrarse y formar parte de

las sociedades que destacaron durante el Postclásico. De igual forma, este sistema productivo atrajo el interés de las sociedades que les fueron contemporáneas, de los hispanos del siglo XVI y de numerosos viajeros, exploradores y científicos quienes la han reportado y estudiado durante los siglos posteriores.

### Bibliografía

Armillas, Pedro

1971 "Gardens on Swamps", *Science*. No. 174, pp. 653-661.

Bate, Felipe

1974 "Sobre la cultura y los problemas del método en arqueología", *Ediciones Mimeoográficas de la ENAH*, México.

1977 *Arqueología y materialismo histórico*, Ediciones de Cultura Popular, México.

1978 *Sociedad, formación económico social y cultura*, Colección Pensamiento Social Ediciones de Cultura Popular, México.

1981 "Relación general entre teoría y método en arqueología", *Boletín de Antropología Americana* No. 4. 7-54. IPGH, México.

1982 "Hacia la cuantificación de las fuerzas productivas en arqueología", *Teorías, métodos y técnicas en arqueología*. IPGH, pp. 51-58, México. Reimpresiones de Antropología Americana.

1984 "Hipótesis sobre la sociedad clasista inicial", *Boletín de Antropología Americana* No. 9. IPGH 47-86, México.

1989 "Notas sobre el materialismo histórico en el proceso de investigación arqueológica", *Boletín de Antropología Americana* No. 19, pp. 5-29, México.

Bernal, Ignacio

1979 *Historia de la arqueología en México*, Ed. Porrúa, México.

Blanton, R.

1972 *Prehispanic Settlement Patterns of Iztapalapa Peninsula Region, México*, Occasional paper in Anthropology No. 6, Pennsylvania State University Department of Anthropology.

Calnek, Edward E.

1972 "Settlement patterns and chinampa agriculture at Tenochtitlan", *American Antiquity*, v. 37, No. 1.

1974 "Conjunto urbano y modelo residencial", *Ensayos sobre el desarrollo urbano en México*, Col. SEP-Setentas No. 143, México.

1978 "El sistema de mercado en Tenochtitlan", *Economía Política e Ideología en el México Prehispánico*, Carrasco Broda (eds), CIS-INAH, México.

Carrasco, Pedro

1977 "Los señores de Xochimilco en 1548", *Tlalocan*, Revista de fuentes para el conocimiento de las culturas indígenas de México, v. 7, pp. 229-265, México.

1978 "La economía en el México antiguo", *Economía Política e Ideología en el México Prehispánico*, Carrasco y Broda (eds), CIS-INAH, México.

Castillo Farreras, Víctor

1972 *Estructuras económicas de la sociedad mexicana, según las fuentes documentales*, IIH-UNAM, México.

Código Mendocino

1964 *Antigüedades de México*, Lord Kingsborough, Vol I, Secretaría de Hacienda y Crédito Público, México.

Corona, Eduardo

1972 "Los dioses mexica en la cerámica", *Religión en Mesoamérica*, SMA XII Mesa Redonda, pp. 94-100, México.

1977 "Formas de organización política en el México Prehispánico", INAH, México.

1979 "Chinampa, Metepanle, Caaenche, tres agrosistemas del México Prehispánico", *Boletín de la Escuela de Ciencias Antropológicas de la Universidad de Yucatán*, Jul-Ago, No. 37, pp. 63-73.

Chapa, Sostenes H.

1939 "La fundación de la ciudad de Xochimilco", *Revista Investigaciones Históricas*, Tomo I, No. 3, pp. 303-311, México.

1957 *San Gregorio Atlapulco, Xochimilco D.F.*, Talleres Quetzalcóatl, México.

Charlton, Tomas

1968 "Post-Conquest Aztec Ceramics: Implications for Archaeological Interpretation", *The Florida Anthropologist*, No. 21, pp. 96-101.

Documentos de Oaxtepec

1983 *Documento de la reunión de Oaxtepec*, México (inédito).

Documento de Cuzco

1984 *Documento de la reunión de Cuzco*, Perú (inédito).

Gándara, Manuel

1977 *La arqueología oficial mexicana: Problemas y alternativas*, tesis de maestría en Antropología, ENAH, México.

1982 "La vieja 'nueva arqueología'", *Teorías, métodos y técnicas en arqueología*, IPGH, primera y segunda parte, reimpresiones de Antropología Americana, México.

1987 "Hacia una teoría de observación en arqueología", *Boletín de Antropología Americana* No. 15, IPGH, México.

González, Carlos

1992 "Introducción", *Chinampas prehispánicas*, Antología, Serie Arqueología, INAH, México.

Hammel y Lazlett

1974 "Comparing Household Structure over Time and between Cultures", *Comparative Studies in Society and History*, v. 16, No. 1, Cambridge University Press., pp. 73-109.

Krauss, Gortari Ludka de

1984 "Tributo y trabajo en Xochimilco en los siglos XVI y XVII", *Modo de producción tributario en Mesoamérica*, Barrera Rubio (de), Escuela de Ciencias Antropológicas, Universidad de Yucatán.

Lameiras, Brigitte de y Armando Pereyra

1984 *Términos de agrohídrica prehispánica nahua*, Colección Científica No. 13, INAH, México.

Lazcano Arce, J. Carlos

1994 "Sitios arqueológicos del periodo Postclásico en el área del Rescate Ecológico Xochimilco", *Xochimilco Arqueológico*, Patronato del Parque Ecológico de Xochimilco, DDF, México.

Lazcano Arce, J. Carlos y Eliseo Linares

1991 *Dos sitios arqueológicos en el antiguo Lago de Xochimilco: PAX 20 y PAX 9*,

- ponencia leída en la XXII Reunión de la Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología, celebrada en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
- López Austin, Alfredo  
1974 "Organización política en el altiplano central de México durante el Postclásico", *Historia Mexicana*, v. 23, No. 4, Colegio de México.
- 1983 *Educación mexicana*, Antología de textos sahuaguntinos, IIA-UNAM, México.
- Lumbreras, Luis Guillermo  
1981 *La arqueología como ciencia social*, Ed. PEISA, Perú.
- 1987 "Métodos y técnicas en arqueología", *Boletín de Antropología Americana* No. 16, IPGH, México.
- Manzanilla, Linda  
1986 "Introducción", *Unidades habitacionales mesoamericanas y sus áreas de actividad*, Linda Manzanilla (ed), Serie Antropológica No. 76, IIA-UNAM, México.
- Montané, Julio César  
1982 "Sociedades igualitarias y modos de producción", *Boletín de Antropología Americana* No. 14, IPGH, México.
- Parsons, Jeffrey  
1976 "The role of chinampa agriculture in the food supply of Aztec Tenochtitlan", *Cultural Change and Continuity*, Charles Cleland (ed), A.P.: New York.
- 1981 "La dinámica del asentamiento prehispánico en la región de Chalco Xochimilco", *Revista Cuicuilco* No. 3, Año II, Enero, México.
- Parsons, J., Brunfil, M. Parsons and D. Wilson  
1982 *Prehistoric Settlement Patterns in the Valle of Mexico: The Chalco Xochimilco Region*, University of Michigan Museum of Anthropology, Memoir No. 14, Ann Arbor.
- Parsons, J., K. Kintling and S. Gregg  
1983 *Archaeological Settlement Pattern Data from Chalco-Xochimilco, Iztapalapa, Texcoco and Zumpango Regions, Mexico*, University of Michigan Museum of Anthropology, Technical Report No. 14, Ann Arbor.
- Parsons, J., Mary H. Parsons, Virginia Popper and Mary Taft  
1985 "Chinampa agriculture and Aztec in the Valle of Mexico", *Prehistoric Intensive Agriculture in the Tropics*, I.S. Farrington (ed.), Oxford, Bar International Series 232.
- Pérez Zevallos, J. Manuel *et al.*  
1981 *Xochimilco en el siglo XVI*, Cuadernos de la Casa Chata No. 40, Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social, México.
- Pérez Zevallos, J. Manuel  
1984 "Xochimilco y su Tlahtolcayo", *El modo de producción tributario en Mesoamérica Barrera Rubio* (ed), Escuela de Ciencias Antropológicas de la Universidad de Yucatán, México.
- 1990 *Cambio y poder en Xochimilco (Siglo XVI)*, Tesis Maestría, ENAH, México.
- Ramos, Rebeca *et al.*  
1981 "Posibilidades analíticas de un archivo parroquial: El caso de San Bernardino de Sena Xochimilco", *Xochimilco en el siglo XVI*, Cuadernos de la Casa Chata No. 40, CIESAS, México.
- Rodríguez, Ignacio  
1989 "El Estado: estructura teórica y dato arqueológico", *Origen y formación del Estado en Mesoamérica*, IIA-UNAM, México.
- Rojas Rabiela, Teresa  
1974 *Aspectos tecnológicos de las obras hidráulicas en el Valle de México*, Tesis de Licenciatura, ENAH, México.
- 1981 "Índice de documentos para la historia del antiguo Señorío de Xochimilco", *Cuadernos de la Casa Chata* No. 43, México.
- 1982 *Evolución histórica del repertorio de plantas cultivadas en las chinampas*, Universidad Autónoma de Chapingo, México.
- 1983 *La agricultura chinampera. Compilación Histórica*, Universidad Autónoma de Chapingo, México.
- 1984 "La tecnología indígena de construcción de chinampas en la Cuenca de México", *Civilización*, No. 2, 13-48, México.

- 1985 "La cosecha del agua en la Cuenca de México", *Cuadernos de la Casa Chata*, No. 116, México.
- 1985b "La tecnología agrícola mesoamericana en el siglo XVI", *Historia de la Agricultura*, Rojas y Sanders (eds) Colección Biblioteca del INAH, época prehispánica-siglo XVI, México.
- 1986 "El sistema de organización en cuadrillas", *Origen y Formación del Estado en Mesoamérica*, Serie Antropológica No. 66, IIA-UNAM, México.
- Saloma, Ana María  
1979 "Tenencia y uso de la tierra en Xochimilco, Siglo XVI", *El Modo de Producción Tributario en Mesoamérica*, Barrera Rubio (ed), Escuela de Ciencias Antropológicas, Universidad de Yucatán.
- Sanders, William T.  
1972 "Population, agricultural history and societal evolution in Mesoamerica", *Population Growth Anthropological Implication*, Indianapolis, The Bobbs-Merrill Company.
- 1982 *El lago y el volcán; La chinampa, la agricultura chinampera*, Teresa Rojas comp. UACH, México.
- Sanders, W.; J.R., Parsons and S. Stanley  
1979 *The Basin of Mexico: Ecological Processes in the Evolution of Civilization*, Academic Press, New York.
- Sanoja, Mario  
1984 "La inferencia en la arqueología social", *Boletín de Antropología Americana* No. 10, IPGH, México.
- Sarmiento, Griselda  
1986 *Las sociedades cacicales: Propuesta teórica e indicadores arqueológicos*, Tesis, ENAH, México.
- 1992 "La sociedad cacical: hipótesis e indicadores arqueológicos", *Boletín de Antropología Americana* No. 19, IPGH, México.
- Serra Puche, Mari Carmen  
1986 "Unidades habitacionales del Formativo en la Cuenca de México", *Unidades habitacionales mesoamericanas y sus áreas de actividad*, Linda Manzanilla (ed), Se-

- rie Antropológica No. 76, IIA-UNAM, México.
- 1988 *Terremote-Tlaltenco, D.F. Un asentamiento formativo en el sur de la cuenca de México*, IIA, UNAM, México.
- Serra Puche, Mari Carmen *et al.*  
1989 Proyecto Arqueológico Xochimilco, mecanuscrito inédito, IIA-UNAM.
- 1990 Proyecto Arqueológico Xochimilco, Informe de la Primera Temporada de Campo (Ene-Jun 1990); mecanuscrito inédito, IIA UNAM.
- 1992 Proyecto Arqueológico Xochimilco, Informe de la Segunda Temporada de Campo (Ago-Oct 1990); mecanuscrito inédito.
- Vargas Arenas, Iraida  
1985 "Modo de vida: categoría de las mediaciones entre la formación económico social y la cultura", *Boletín de Antropología Americana*, No. 12, IPGH, pp. 5-16, México.
- 1986 "Sociedad y Naturaleza en torno a las mediaciones y determinaciones para el cambio social en las FES precapitalistas", *Boletín de Antropología Americana*, IPGH, México.
- Vega Sosa, Constanza  
1986 *Forma y decoración en las vasijas de tradición azteca*, Colección Científica No. 23, INAH, México.
- Vega, Constanza y M. Alvarez  
1972 "Los motivos simbólicos en la cerámica postclásica tardía de la cuenca de México. Planteamiento y Metodología", *Religión en Mesoamérica*, SMA, pp. 101-108, México.
- Veloz Maggiolo, Marcio  
1984 "La arqueología de la vida cotidiana: matices, historia y diferencias", *Boletín de Antropología Americana*, No. 10, pp. 5-21 IPGH, México.
- West, Robert y Pedro Armillas  
1983 "Las chinampas de México", *La agricultura chinampera*, Teresa Rojas (ed), UACH, México.
- Zubrón, J.  
1974 *Xochimilco 1200-1521*, Biblioteca de Historiadores Mexicanos, Vargas Rea.

