

TEMAMATLA, ESTUDIO DE UNA COMUNIDAD RIBEREÑA EN EL SUR DE LA CUENCA DE MEXICO:

Noel Morelos Garcia*
Mari **Carmen** Serra Puche**

Introducción

En general y hasta la fecha, las numerosas investigaciones en la región de la Cuenca, para las fases del Formativo, sólo han aportado modelos teóricos particulares que difícilmente han podido **conjuntarse**. Lo mismo existen trabajos que **señalan** la historia de estos grupos humanos sólo por sus mitos o por la interpretación de sus representaciones formales y simbólicas que aquellos que plantean el desarrollo agrícola de estos pueblos con fundamento en la teoría del modo de producción asiático, o que lo hacen a partir de la elaboración de tipologías cerámicas. Inclusive se han hecho interpretaciones de **ecología** cultural y del evolucionismo **multilineal**. Sin embargo es importante comprender que solamente mediante estos trabajos arqueológicos ha sido posible entender el desarrollo histórico y social de estos asentamientos, y no obstante lo cuestionable de algunas interpretaciones, éstas han servido para colocar, dentro de la discusión, el complicado tema de la base económica de estas sociedades.

Esta vinculación de las poblaciones preclásicas de la Cuenca de México con los procesos históricos concretos de su desarrollo **económico** ha obligado a reconsiderar varias de las conclusiones que como tales influían en las investigaciones, a pesar del comentario reiterado de algunos colegas acerca de la inutilidad de seguir estudiando la Cuenca, con el argumento de que está lo suficientemente investigada. Al revivir las antiguas discusiones, en torno al **proble-**

*Arqueólogo. DMP; INAH.

**Arqueóloga. Instituto de Investigaciones Antropológicas.

ma de comprender la base económica para poder explicarnos la estructura social, surgieron las siguientes perspectivas de análisis: 1. Comprensión del desarrollo de las sociedades en función de los sistemas de subsistencia, caza y recolección, además de la pesca y desarrollo agrícola basado en el control del agua, en el aprovechamiento de la diversidad de terrenos y en una organización social para lograr la producción adecuada, tanto a nivel socioeconómico como tecnológico; 2. La repercusión que causaron los procesos históricos (económicos, sociales y políticos), supuestamente identificados en la Cuenca para el Formativo, en los procesos de urbanización precapitalista; 3. La interrelación entre los procesos históricos del Formativo y la urbanización, en el surgimiento del Estado y de la sociedad clasista, y 4. Las investigaciones acerca de la influencia que en los procesos anteriores causó el desarrollo tecnológico, así como los cambios en las organizaciones sociales de producción y de división social del trabajo, con la paulatina aparición de especialistas.

Durante algún tiempo ha prevalecido la idea de que en el Formativo se presentó el paso total de cazadoresrecolectores a agricultores en cuanto que el segundo aspecto fue dominante y así se mantuvo desde que apareció (ca. 2500-1500 aC según la zona y las referencias de los autores). Pero las investigaciones recientes en la Cuenca han mostrado, sin embargo, la **permanencia** de actividades de caza y pesca, y recolección, junto a desarrollos agrícolas avanzados con control de riego por inundación de pequeñas áreas (Niederberger 1976, Serra 1980 y 1982). Esta información demuestra que las actividades económicas de un estadio anterior no desaparecen cuando se desarrolla un nuevo tipo de producción, por el contrario, subsisten y forman parte de ésta de manera subordinada, en relación con las actividades productivas básicas del estadio correspondiente. En realidad lo que sucede es que en un modo de producción dominante subsiste y no sólo hay una forma de organizar la producción y la propiedad, sino varios modos de producción anteriores, que tienden paulatinamente a desaparecer o a modificarse de acuerdo con las relaciones sociales de producción que van desarrollándose (Cfr. Marx en las *Formen*).

El conocimiento de estas formas sociales de la Cuenca de México, se puede sustentar en la comparación de las evidencias arqueológicas que fueron consecuencia de los procesos de cambio en las relaciones de producción. Esto significa que así como se reconoce la aparición de la agricultura por los restos fósiles y las muestras de especies vegetales domesticadas, es posible reconocer la

presencia del Estado por las evidencias arqueológicas asociadas a la ciudad de Teotihuacan las cuales permiten inferir dos formas de organización social: 1. Por una parte la de las sociedades "jerarquizadas" en el nivel denominado "cacicazgo" (Service 1971, 1975) definidas por el rango dentro de la forma social, a partir de las teorías derivadas de los estudios en sociedades contemporáneas del Pacífico Sur, y 2. Por la otra, la de la sociedad clasista, definida a partir de la combinación de varios criterios, en su mayor parte asociados a la organización de la producción dentro y fuera de la ciudad.

Para entender la organización social de la producción por el tipo de relaciones políticas, los estudios en la Cuenca, en lo que corresponde a los estudios anteriores al surgimiento del Estado, a pesar de las evidencias materiales (indicadores arqueológicos), se han basado en comparaciones con casos etnológicos. Mientras que la ciudad de Teotihuacan y sus materiales arqueológicos asociados, ha sido suficiente para identificar la presencia de una sociedad clasista, en cuanto a organización de producción (o por la división social del trabajo). Esta manera diferente de identificar dos procesos históricos, que se supone guardan una interrelación secuencial, ha sido causa de una expresión evolucionista; es decir, del paso de una formación socioeconómica a otra.

Para que el cacicazgo se convierta en sociedad clasista es necesario que el poder político se centralice, o bien que el carácter de rango de los miembros de la sociedad se pierda porque ciertos atributos, como el control del excedente, la jerarquía política por legitimación de consanguinidad o el control de la distribución, pasan a la forma abstracta del Estado, el cual se objetiva en instituciones de gobierno tales como la teocracia, el sacerdote-comerciante o el templo palacio, este último como elemento básico para reconocer la redistribución centralizada (Linda Manzanilla 1983).

Mientras las investigaciones utilicen los materiales, las evidencias o los indicadores arqueológicos, sólo para comprobar propuestas teóricas acerca de las relaciones políticas de la sociedad, o la relación entre los procesos históricos involucrados entre los estadios (como los citados), tendrán que continuar las inferencias a partir de comparaciones etnoarqueológicas o las propuestas teóricas deterministas las cuales invariablemente caen en un evolucionismo unilineal. Por lo tanto es importante considerar que la información arqueológica es, en su mayor parte, resultado de actividades productivas correspondientes a formas específicas de organización económica y social.

En la recuperación de evidencias, materiales, datos o indicadores arqueológicos, está la posibilidad de hacer comparaciones que permita reconocer las variables en las relaciones de producción y en la organización social, que identifiquen a unas de otras y entre ambas. De tal manera que la evolución entre los procesos históricos **involucrados** no se comprenderá por las características propias de cada uno en comparación secuencial, sino por toda una serie de factores en referencia con el fenómeno; tales como la capacidad social de transformar los recursos en bienes de subsistencia, la forma y la capacidad de distribución de éstos en función de las relaciones de producción inferidas; la capacidad para satisfacer las necesidades de subsistencia de todos los miembros de la sociedad; la evidencia de sistemas de producción diversos en cada forma de producción identificada; la distinta manera de organización de las actividades productivas por las evidencias de varios sistemas de producción, la relación entre los materiales de ciertas actividades productivas con otras, etcétera.

Con esta visión teórica se realizan las investigaciones en el sur de la Cuenca, con especial atención a las secuencias internas y a los factores de transformación en las formas socioeconómicas. Se considera así que las causas de los procesos históricos fueron a la vez consecuencia de largos procesos de adaptación, de diferenciación por zonas o regiones, de diferenciaciones sociales por desarrollos económicos particulares, que fueron respuestas a la presencia de determinadas formas de organización social y a la difusión e imposición de las mismas.

Todas estas consideraciones tienen una base fundamental, la cual provee prácticamente todas las evidencias arqueológicas en cualquier superficie o contexto. Esta base es el desarrollo económico de formaciones sociales precapitalistas adaptadas, en primer lugar, a las condiciones lacustres de la Cuenca de México. Las siguientes formas de adaptación son tanto secuenciales como coetáneas; la segunda, a economías agrícolas incipientes; la tercera, a desarrollos económicos agrícolas avanzados, y la cuarta, a desarrollos económicos combinados entre agricultores y producción artesanal diversificada.

Es necesario aclarar que la identificación general de tipos de adaptación se hace según las formas de producción dominantes, y que desde los **cazadores-recolectores** existieron actividades productivas artesanales (como cerámica, cestería, **lítica**, etcétera).

Esta proposición teórica considera que las formas sociales se especifican, para el caso de las investigaciones arqueológicas, **me-**

diante el conjunto general de evidencias distribuidas en espacios posibles de identificar. El espacio, el contexto y los materiales asociados son resultado de las actividades sociales y productivas realizadas por los miembros de un grupo ya extinto. Estos espacios son un conjunto de conceptos relacionados con las unidades habitacionales y sus áreas de actividad (Manzanilla (ed.). Cfr. diversos artículos, 1986).

En referencia a éstos, se han hecho intentos por caracterizarlos teóricamente, con el fin de tratar de detectar la presencia de ciertos indicadores que permitan identificar las áreas y las actividades relacionadas con las formaciones sociales estudiadas. En el análisis de los espacios que fueron construidos para efectuar determinadas actividades humanas comprendidas socialmente (producción, consumo, intercambio, ceremonial, reproducción, etcétera), es importante estudiar todos los materiales arqueológicos macroscópicos (cerámica, lítica, cestería, por ejemplo). Los microscópicos (restos de flora y polen por ejemplo), y además la contaminación química de los pisos y suelos por las actividades desarrolladas. Al respecto Barba estima que:

el estudio de los materiales arqueológicos y su distribución sobre la superficie ocupada ha aportado, y seguirá aportando, valiosa información para el estudio de unidades habitacionales. En este sentido, la aportación de los análisis químicos no pretende sustituir la forma de estudio, sino por el contrario intenta proporcionar nuevos datos que pueden enriquecer dicho estudio (Barba 1985:21-22).

Esto es porque las evidencias o los indicadores arqueológicos adquieren en relación con el concepto de "unidades habitacionales y sus áreas de actividad", relaciones contextuales unitarias o básicas, lo que ha debido reconsiderarse al observar que las actividades productivas y sociales dejan evidencias sólo evaluables mediante análisis químicos, y cuya recuperación es diferente a la tradicional de la disciplina arqueológica (Cfr. Barba; *op. cit.* y 1979, y Barba y Bello 1978).

Antecedentes de excavaciones en el sur de la Cuenca

Como parte de las investigaciones arqueológicas del Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM, se ha diseñado el proyecto "Fomiativo en el sur de la Cuenca de México". Este tiene como finalidad estudiar asentamientos humanos de las sociedades que se desarrollaron principalmente en la región **Chalco-Xochimilco** durante las fases media, tardía y terminal del periodo **For-**

mativo. Se comprende que el proceso histórico de estas sociedades estuvo fuertemente determinado por las condiciones lacustres del medio, con la presencia de sistemas agrícolas desarrollados y con formas de organización social y productivas centralizadas en ciertos asentamientos rectores o nucleares, pero aún sin que se presentara la división social en clases y la forma política del Estado.

Cada asentamiento debe comprenderse como aldeas que realizaban actividades productivas dependiente de las condiciones ambientales particulares. Como ejemplo se tienen las excavaciones en el sitio Terremote-Tlaltenco, identificado como asentamiento isleño, en el que hay evidencias de actividades productivas asociadas a labores de pesca y recolección lacustres (Serra 1982 y 1986). En este sitio se recuperaron materiales tales como cestos, cuerdas, punzones de hueso, y cerámica. En general, las evidencias muestran actividades productivas que se pueden agrupar en cuatro tipos: 1. Elaboración de cestería para la pesca y la recolección lacustre y de petates para uso doméstico; 2. Trabajo de tejido y manufactura de la cestería y de las cuerdas (como fibra de maguey por ejemplo), mediante la utilización de instrumentos de hueso y piedra (punzones, agujas, espátulas, raederas y desfibradores); 3. Uso doméstico de materiales cerámicos para la alimentación y el almacenaje, principalmente a nivel familiar, y 4. Trabajo de relleno y preparación de plataformas artificiales, con tules, lodo, piedra y postes de madera, para la construcción de viviendas y recintos con posible uso ceremonial (Serra 1980, y *op. cit.*).

Otro trabajo de investigación, el de Niederberger (1976) en el sitio ribereño de Zohapilco, aporta información importante acerca de las especies animales y vegetales obtenidas por este asentamiento cercano al cerro de Tlapacoya. En él se hace referencia a los tipos de instrumentos utilizados para la explotación de los recursos propios de este sitio.

En lo que se refiere a las actividades productivas y sus áreas respectivas, así como a las unidades habitacionales, la información se restringe a informes que carecen de un análisis profundo. Esto ocasiona que las explicaciones acerca de la relación del hombre con sus recursos al sur de la Cuenca de México? realmente sea muy precaria y no permite la comprensión de los procesos económicos que determinaron la evolución social de los grupos.

Con el fin de no alargar más estos antecedentes sólo se nombrarán otros sitios excavados en esta región y sus características generales. El sitio de Coapexco fue excavado por Tolstoy en 1973, se localiza en el somontano de las formaciones de sierra cercanas a

Amecameca, la única información que se conoce se refiere principalmente al material de superficie, a partir de sus concentraciones se supusieron estructuras **domésticas** de una comunidad aldeana.

Para el sitio de Tlapacoya, Barba de Piña Chan (1980) informa acerca de una serie de alineamientos de piedra unidos con lodo, asociados a la gran estructura ceremonial, además de diversos enterramiento-humanos con ofrendas de cerámica y **lítica** de la fase Terminal del Formativo.

Por último, el conocido sitio de Cuiculco

...presenta muchos problemas, no sólo por la falta de exploraciones sino por la dificultad intrínseca de la excavación en la roca del pedregal. Existen algunas referencias en lo poco que se ha publicado sobre Cuiculco, y algunos datos, que nos permiten afirmar la existencia obvia de un centro ceremonial (Serra 1986:181).

Debido a las consideraciones anteriores, las **investigaciones** en sitios del sur de la Cuenca de México, vislumbran la recuperación de los materiales arqueológicos con la intención de poder identificar las unidades habitacionales y sus áreas de actividad. Los antecedentes de excavaciones en Zohapilco y en Terremote-Tlaltenco, han **permitido** observar que las condiciones de los contextos en estos lugares son tales, que se ha dado la conservación de materiales, como la cestería y las cuerdas de fibra, que comúnmente se destruyen. Además, la particular adaptación a las condiciones ambientales de la Epoca Prehispánica, ocasionó que en los **asentamientos**, los materiales producidos para la obtención de recursos, los elaborados para el uso familiar y social, así como los restos del consumo, se depositaron en la misma área. Esto resulta ventajoso para la realización de excavaciones de tipo extensivo, en donde la recuperación sistemática de la información de los registros arqueológicos y de las unidades espaciales es importante para los niveles de análisis ya que reflejan la organización social y la producción.

El proyecto Temamatla; generalidades

La zona sur de la Cuenca de México, denominada región Chalco Xochimilco por Parsons (1982), está formada por la planicie **aluvial** de lo que fueron los lagos de Chalco y Xochimilco. Su desembocadura **se** localiza al norte, en el de Texcoco, a través de la angostura del Cerro de la Estrella, y su límite al sureste en la división del río Amecameca-Balsas. Se ha dividido en varias áreas na-

turales, la primera corresponde al lago (2,240 msnm), y está constituida por el de Chalco al este y el de Xochimilco al oeste, zonas aprovechadas para la agricultura general y de chinampas. El área denominada lacustre consiste en una franja estrecha cubierta por aluvión, en la cual seguramente se asentaron gran cantidad de poblaciones prehispánicas debido al fácil acceso a una gran variedad de recursos.

El área de pie de monte bajo se divide en suave y en abrupta o irregular, localizándose la primera al este y suroeste del lago con ríos como el Amecameca y el Tlalmanalco; en la segunda hay suelos de profundidades variables debido a la topografía irregular de las formaciones geológicas de Tarango y Chichinautzin. Las otras áreas son el pie de monte alto y la zona de la sierra.

Esta división ha permitido, desde las propuestas de Parsons (1982), considerar que los asentamientos prehispánicos se ubicaron en: a) sierra, no muy abundante; b) pie de monte alto, su abundancia en el sur de la Cuenca no es tanta como en otras regiones; c) pie de monte bajo, su distribución es semejante al anterior, aunque entre este nivel y el siguiente se localizan los sitios denominados ribereños; d) llanura lacustre, con sitios ribereños e isleños muy abundantes para el Formativo; e) planicie aluvial o lago, en esta área los asentamientos fueron muy escasos en el Formativo por la presencia del agua.

Esta clasificación para la identificación previa de los asentamientos prehispánicos, es importante porque supone diferentes formas de adaptación y desarrollo con base en los recursos. Asimismo en la reconstrucción de los espacios de residencias se identificaron formas diferentes. En ninguna de las investigaciones en el sur de la Cuenca se han anotado éstas, excepto en los recorridos de superficie de Parsons y su equipo de trabajo de la Universidad de Michigan. Con la intención de ir anotando y observando la diversidad entre los sitios ya excavados y los que se vayan estudiando, es que se consideran estas áreas como contextos ambientales que definen *a priori* a los asentamientos.

El sitio de Temamatia (**Ch-MF-9; Chalco Middle Formative 9**) (Parsons *et al.* 1982: 100), es, según lo anotado antes, un sitio ribereño, pues se localiza entre 2,270 y 2,290 msnm en el sureste del lago de Chalco (figura 1). Además de las evidencias materiales que permitieron identificarlo como representativo del Formativo Medio, hay algunas otras importantes del Formativo Tardío (Ch-LF-46; Chalco Lote Formative 46, *op. cit.*) y del Formativo Terminal (Ch-TF-55; Chalco Terminal Formative 55 *op. cit.*). Las poblaciones

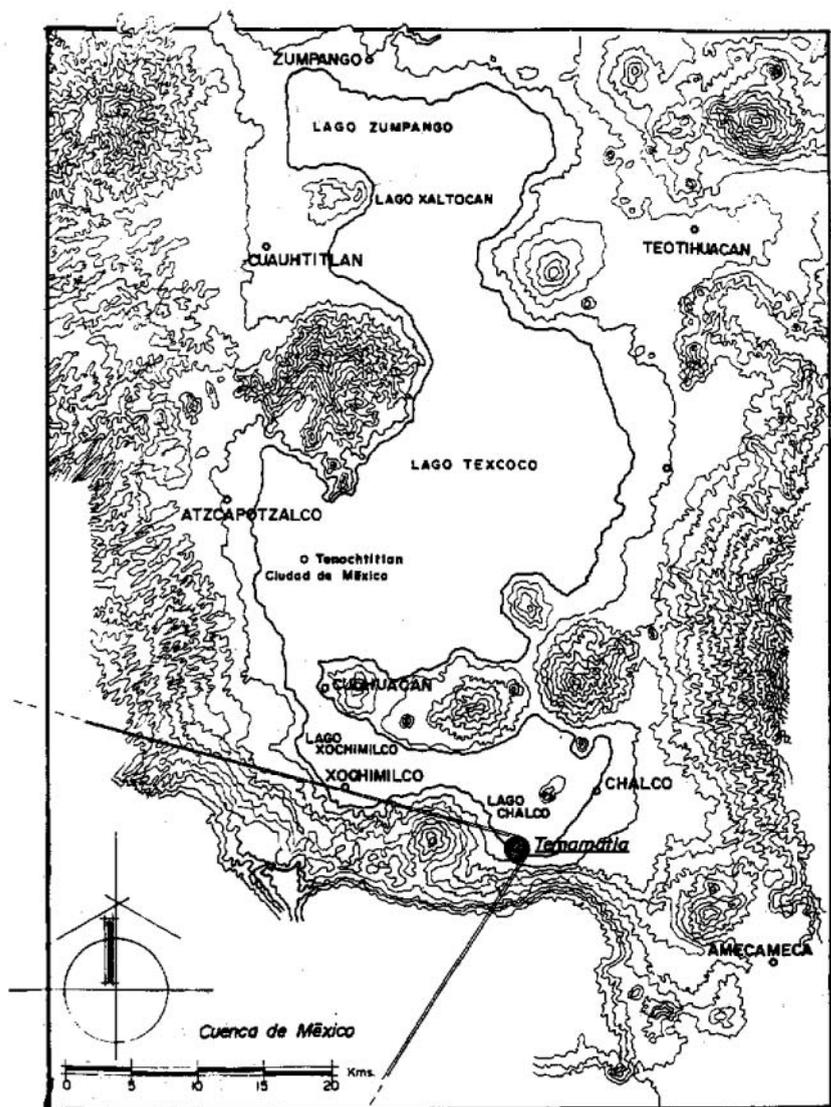


Figura 1. Localización general en el sur de la Cuenca del sitio de Temamatla.

actuales cercanas al sitio son Temamatla y Los Reyes, ambas ubicadas sobre la planicie del lago de Chalco y seguramente desarrolladas a partir de los siglos XVI y XVII.

Los restos arqueológicos observados en superficie indican abundante presencia de cerámica del Formativo Medio (1150-650 aC) y del Formativo Tardío (650-250aC), en menor cantidad; también hay material azteca muy escaso. El notable volumen de obsidiana gris ha motivado que Parsons proponga que ahí se trabajó este material (op. *cit.*). Pero lo que hace que este sitio destaque son dos grandes montículos tipo plataforma, alargados, paralelos entre sí, con más o menos sesenta y cinco metros de largo y diez de ancho (rasgo AH según op. *cit.*: 102). Entre ambas estructuras queda una plaza alargada de once metros de ancho, todo el sitio presenta orientación norte-sur. Estas construcciones se encuentran en el centro del área general que Parsons definió para los tres periodos principales de ocupación (41.2 ha, en op. *cit.*: 100).

Las propuestas generales en relación con los sitios de esta región Chalco-Xochimilco, observan que hubo un rápido despoblamiento y abandono, a pesar de las ventajas de explotación lacustre y desarrollo agrícola. Otras anotaciones interesantes se refieren a la combinación de evidencias: por ejemplo, hay restos de dos estructuras, tal vez de uso ceremonial, abundancia de material cerámico y lítico en el área de relleno de la terraza para uso doméstico o familiar, y restos de los muros de contención entre la ribera y el lago, con lo que se formó una pequeña playa (semejante a una riada pequeña) al sur del sitio, esto permite inferir zonas de embarcadero y áreas de control de ciertos recursos ribereños.

Con este conjunto de propuestas se iniciaron las investigaciones en el sitio "Temamatla", a partir de una primera fase de prospección de superficie. Se trataba de realizar un trabajo más detallado que la recolección general y el croquis que Parsons y su equipo hicieron antes de 1982. La continuidad desde el Formativo Medio hasta la fase Terminal y la presencia de las evidencias arqueológicas indicadas hacen pensar, al mismo investigador, que pudo tratarse de una villa grande nucleada e incluso de un centro local. Durante el Formativo Medio los sitios con estructuras tuvieron una ubicación semejante a la de éste, y a partir del Formativo Tardío se desplazaron hacia el pie de monte alto, pero iniciándose cierta reducción de población, probablemente ocasionada por la erupción del Xitle —que afectó a Cuicuilco en su etapa de mayor extensión— y por el paulatino desarrollo, aún inicial, de la ciudad en el valle de Teotihuacan en el noreste de la Cuenca.

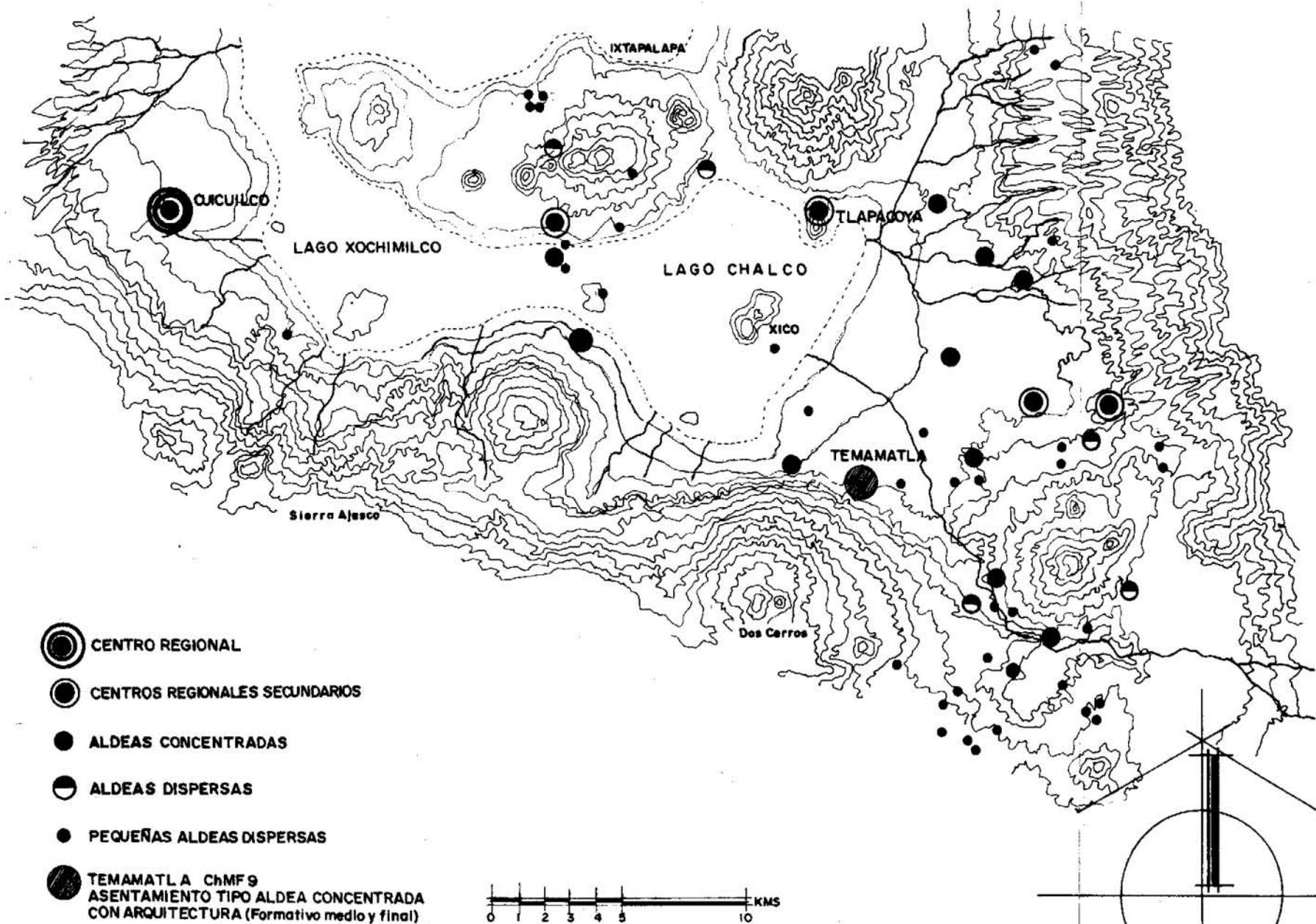
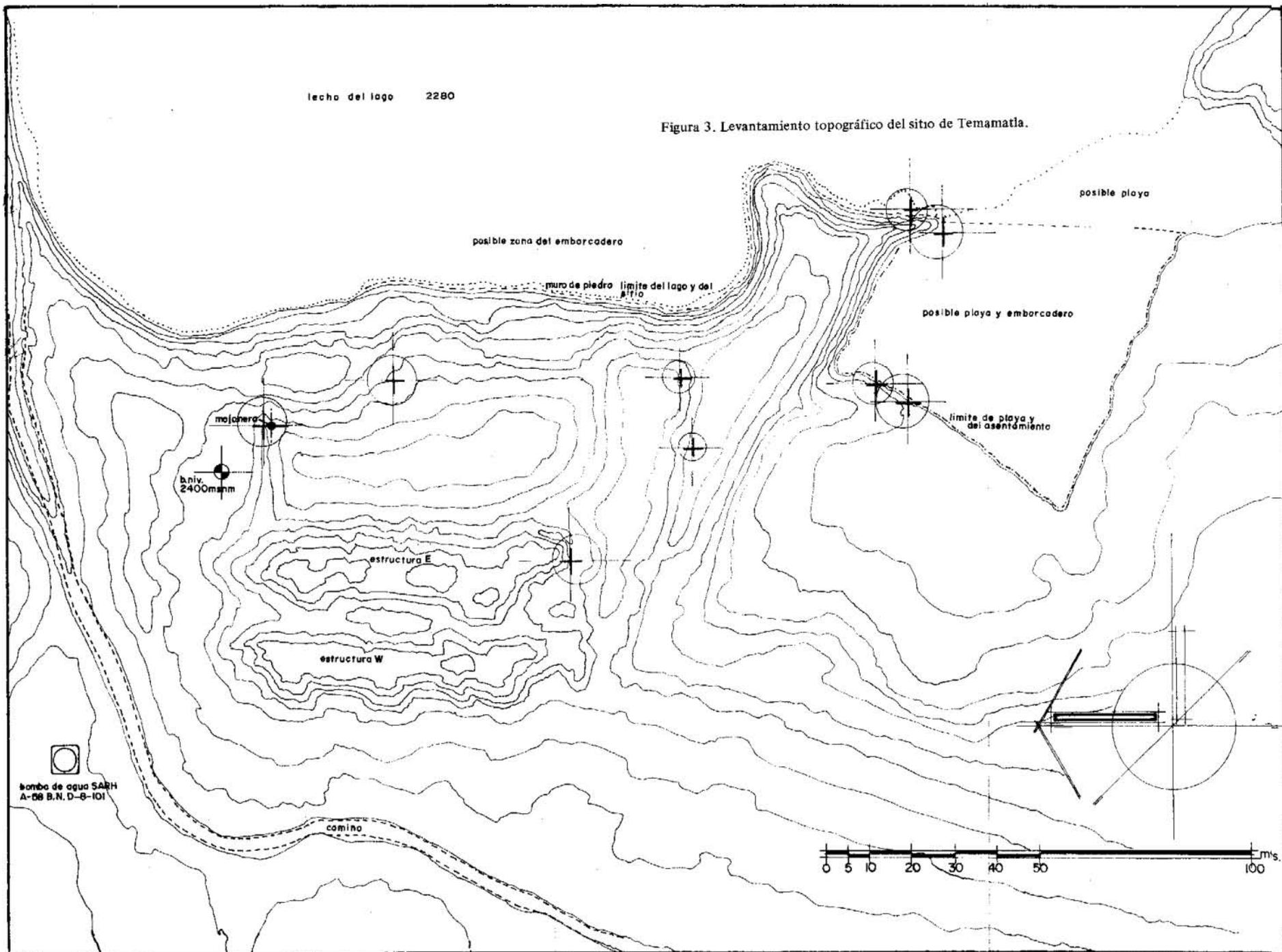


Figura 2. Sitios del Formativo Medio y Final en la región Chalco Xochimilco (retomado de Parsons *et al.* 1982).

SITIOS DEL FORMATIVO MEDIO Y FINAL EN LA REGION CHALCO-XOCHIMILCO. Localización del sitio ChMF9, Temamatla. (retomado de Parsons *et al.* 1982).

lecho del lago 2280

Figura 3. Levantamiento topográfico del sitio de Temamatla.



Prospección de superficie

Con la intención de explicar el desarrollo de los asentamientos del sur de la Cuenca de México durante el Formativo, como ya se dijo, se ha considerado necesario que al trabajo arqueológico tradicional se incorporen disciplinas y técnicas que permitan profundizar en las actividades económicas y sociales de los pobladores. De tal manera que, a nivel de registro arqueológico, es cada vez más importante la tendencia a trabajar con las viviendas y las áreas de actividad, que han dejado evidencia como conjuntos **interrelacionados** de materiales, resultado de una serie de trabajos organizados socialmente. Así, se han incorporado técnicas geofísicas y químicas (Barba 1979 y 1985) para analizar los restos materiales y comprender aspectos como especialización del trabajo, estratificación social por los niveles de **producción** y acceso a determinados recursos, almacenamiento y circulación de bienes, consumo familiar, **grupal** o social. Todo esto bajo los postulados y las propuestas teóricas que se expusieron en la introducción de este informe.

En febrero de 1986 se realizaron los trabajos de prospección en el sitio de Temamatla, a cargo de Luis Barba, cuyos objetivos fueron la **implementación** de técnicas de superficie para el estudio de sitios arqueológicos, con la intención general de identificar los tipos de construcción y las posibles áreas de actividad. Con esto se propuso la posibilidad de "elaborar hipótesis que guiarán la excavación posterior y la harán más eficiente" (Barba y Serra, en prensa).

Se hizo el trazado de una retícula de 80 metros y longitud norte sur y de 28 metros de este a oeste, con unidades de cuatro por cuatro metros, ubicando en la esquina suroeste (**SW**) el origen, con la identificación de 100,100 o E100. Cuando la retícula **fue** aumentada para la excavación, éste fue el inicio de la numeración, en sentido creciente hacia el este y hacia el norte y decreciente hacia el oeste y sur. Con la retícula se hizo el levantamiento topográfico de la misma y del **área** inmediata, el cual se completó durante la fase de excavación (figura 4) mediante la anexión de la zona del posible embarcadero y de la pequeña plaza.

Los trabajos de superficie realizados fueron los siguientes:

1. Seis sondeos con núcleos de 0.06 m de diámetro y muestras a cada 0.10 m de profundidad, distribuidos en el total de la superficie de la retícula.
2. Se hicieron dos reconocimientos eléctricos, uno con lectura cada 4 m y el otro con **más** detalle cada 2 m, utilizando el **mag-**

netómetro. Esto sirvió para la identificación y localización de probables estructuras.

3. Se tomaron muestras del suelo con el muestreador de 0.025 m de diámetro a 4 m de profundidad cada 0.30 m. Estas fueron analizadas químicamente determinando PH, carbonatos y fosfatos.
4. Se realizó la recolección sistemática del material de superficie por líneas de 2 m de ancho, por 80 m de largo, divididas cada 2 m. La recolección de este material se hizo dividiéndolo en cerámica decorada y no decorada, obsidiana, sílex y piedra de molienda (Cfr. Barba y Serra, en prensa).

Con la información obtenida se hicieron mapas de distribución de valores, un mapa de distribución cerámica y otro de distribución de la información.

Con el fin de hacer una interpretación de las posibles áreas de actividad y tipos de espacios construidos se hizo la correlación de los datos, a partir de la presencia de estructuras, y después se incorporaron la distribución de compuestos químicos y la de los materiales arqueológicos (Cfr. Barba y Serra, en prensa).

Con los mapas se infirieron estructuras, alineamientos de piedra y alteraciones, como posible respuesta a las actividades en cada área. Esto fue hecho por Luis Barba mediante la combinación de los siguientes mapas: 1) topográficos del área reticulada, 2) de resistividad eléctrica, 3) de magnetometría, 4) de anomalías geofísicas. De éstos resultó un "mapa de interpretación de estructuras" (op. cit.), el cual a su vez se comparó con los de PH, de valores de fosfato y de valores de carbonato (op. cit. figuras 7 a 9) (figura 4). Con estos últimos se hizo un "mapa de indicadores químicos" que, comparándolo con el de interpretación de estructuras, permitió inferir a Barba posibles áreas de actividad en relación con los diferentes tipos de construcciones. Por último se hicieron mapas de la distribución de los materiales arqueológicos —sílex, obsidiana y figurillas— para contrastar la presencia de estas evidencias con los mapas anteriores y con los muestreos.

El resultado de tales análisis fue la predicción general de la presencia de ciertos tipos de estructuras así como de posibles áreas de actividad. A continuación, en forma breve, se exponen algunos de estos resultados (consultar op. cit.).

1. Presencia de cuatro **estructuras** principales localizadas al noroeste de la retícula, en el centro de la misma, y al este de la

- anterior. Estas evidencias se interpretaron a **partir** de los mapas **topográficos**, de resistencia eléctrica y magnética en conjunto.
2. Los detalles eléctricos permitieron la inferencia de elementos menores, como dos muros en dirección este-oeste, uno **limita** a las posibles estructuras centrales descritas antes, y el otro, **más** al norte, sirve de separación de las construcciones en este lado.
 3. La topografía y los datos eléctricos sugirieron que los **alineamientos** de piedra tienen una sucesión **más** o menos escalonada hasta la zona central, donde aparecen interrumpidos. ya que es la parte mas horizontal del sitio.
 4. Hacia el sur de la **retícula** los valores eléctricos y magnéticos, muy bajos, sugirieron la presencia de dos rampas.
 5. El fosfato tiene diferencias en su distribución, lo que probablemente se deba, según Barba, a la intensidad y duración de la ocupación. Asimismo hace la observación de que las actividades más contaminadas se hicieron en la porción sur de la **retícula**, y las menos, en la parte norte.
 6. Los sondeos manifestaron una profundidad variable de 0.50 m a 1 m.

Con la idea de corroborar estas interpretaciones y la información de superficie, se utilizaron indicadores para el **diseño** de la excavación. Este trabajo permitió que el mismo diseño se hiciera con el fin de explorar los alineamientos, las **construcciones** y las **áreas** propuestas. En el siguiente apartado se hace una relación de la temporada de excavación (abril-mayo 1987) y las anotaciones con respecto a los datos aportados por los trabajos de prospección.

Primera temporada de *excavación*

Las excavaciones realizadas en el sitio de Temamatla (Ch-MF-9) se diseñaron con el objetivo inicial de conocer los contextos de deposición arqueológica de los materiales y la presencia y distribución de construcciones. Aunque la recolección del material de superficie, durante los trabajos de prospección (febrero de 1986) permitió corroborar de manera general las aproximaciones **cronológicas** establecidas por Parsons et al. (1982), con los datos de la excavación se logró evaluar mejor la temporalidad del sitio.

Al respecto, los tipos **cerámicos**, tanto los de superficie como los del depósito constataron la extensa ocupación durante el **For-**

mativo Medio, que se continuó en el Formativo Final para ir disminuyendo notablemente hacia la fase Terminal. Con respecto al material del periodo azteca, su recuperación fue escasa, pues se redujo a la zona noreste de la retícula y sólo a algunas muestras en el resto de las secciones de la excavación (este material está en proceso de análisis).

La distribución de los pozos estratigráficos y las calas se hizo con la intención de tener un reconocimiento amplio del sitio. Esto porque no existe información arqueológica de sitios semejantes excavados de la Cuenca y por lo tanto era importante tener una primera aproximación hacia el tipo de contextos, la deposición de los materiales y la relación general de las diversas evidencias que se aprecian en superficie. Por lo tanto, en esta temporada se hizo el levantamiento topográfico de toda el área, que incluyó la **pequeña** playa y la orilla del lago; hacia el noroeste y oeste se consideró como límite del sitio de investigación el camino de **terra**-cería para la reforestación (figura 3 y foto 1). Con estas consideraciones limítrofes la excavación tuvo como objetivos:

1. Realizar calas desde la parte exterior de la retícula (ésta fue ampliada precisamente para cubrir los objetivos de la excavación) hacia el interior (dirección este-oeste) con el fin de localizar los elementos constructivos o las áreas de actividad que se propusieron a partir de los mapas de Luis Barba.
2. Hacer pozos estratigráficos hasta el nivel de ocupación del Formativo (y hasta nivel estéril), que después se convirtieron en calas de aproximación a la estructura este (rasgo AH según Parsons *et al.* 1982) para descubrir la fachada este de la misma, conocer el sistema y estilo constructivo y determinar la dimensión a partir del descubrimiento de sus esquinas.
3. Ampliar las calas en forma extensiva una vez descubierto un nivel de ocupación (del **Formativo** o Postclásico), o elementos construidos con el fin de recuperar material y evidencias de probables áreas de actividad.

El sitio de Temamatla desde el Formativo Medio, y tal vez desde el Formativo Temprano, fue rellenado para conformar la superficie de asentamiento y la del desplante de las construcciones. Se hicieron muros de más de 1.20 m de ancho, paralelos y perpendiculares entre sí, que sirvieron como contención del material de relleno. En las zonas este y norte del sitio se dejó una pendiente más o menos suave desde el muro de **contención**, limítrofe de la



Foto 1. El sitio de Temamatla desde el nivel del lago de Chalco.

orilla del lago, donde es posible que se localizaran las áreas de embarcadero. Se tiene información sobre la cercana población de **Ayotzingo**, algunos kilómetros al oeste de este sitio, la cual se comportaba como un asentamiento ribereño, donde los habitantes hasta hace unos cuarenta años aún circulaban sobre la superficie del lago y tenían áreas de desembarco cercanas a las secciones de habitación familiar (información de los vecinos del lugar).

Hacia la parte sur del sitio la pendiente se produce desde el muro límite de la orilla de la pequeña playa, hasta la zona donde la superficie del terreno es muy regular. En esta parte, que corresponde casi en su totalidad a la **retícula** es posible que se localicen las áreas de actividad más importantes del sitio, además de las construcciones de tipo **doméstico**. Al este de esta amplia extensión **horizontal**, la cual continúa aún por muchos metros cuadrados. Se localizan las dos estructuras paralelas entre sí (denominadas rasgos AH). Tienen un promedio de 65 m de largo por 10 m de ancho, dejando entre ambas un área de la misma longitud por un promedio de 12 m de ancho. Sobre ambas plataformas se aprecian **pequeños** montículos de piedra que pueden corresponder a **construcciones** realizadas encima.

Mediante las excavaciones practicadas se observó que la profundidad del nivel del Formativo, identificado por apisonados de tierra, está entre 1.20 y 1.70 m. El **muestreo** practicado por Barba (op. cit.) hizo suponer que la profundidad era menor (entre 0.70 y 1.10 m), debido seguramente a que el nucleador se detenía al tocar la superficie de los muros de contención del relleno, o tal vez cuando lo hacía contra piedras del relleno del sitio. Esta profundidad del contexto es ideal para asegurar la protección y permanencia de las evidencias, construcciones y materiales asociados de las fases del Formativo.

En cuanto a la secuencia de construcciones de los muros de contención del relleno, se **observó** que pudieron haberse hecho en dos etapas. La primera correspondiente a la fase inicial del Formativo Medio, y la segunda a una fase entre el **periodo** anterior y el Formativo Final. Sin embargo, las siguientes temporadas de excavación permitirán tener mayor información acerca de esta secuencia. Además se descubrió, en la sección noreste de la retícula, una **construcción** del Postclásico, cuyos muros, escalones de piedra y otros restos materiales, estaban sobre los muros de contención y sobre el relleno del Formativo, en campo se apreció que el material **cerámico** es en su mayoría de los tipos y variedades Chalco y **Texcoco**.

La exploración de los muros de contención permitió observar algunas características del sistema constructivo. Se trata de muros de piedra de origen volcánico, tezontles, basaltos y bloques de tepetate, de más de 1.20 m de ancho; **estructurados** mediante postes encajados dentro del cuerpo del muro, alrededor de los cuales se colocaron piedras para **dar mayor** resistencia (fotos 2 y 3). Esto se supuso porque se encontraron formas circulares sobre los muros, con un espacio central constituido por tierra removida. En ocasiones estos muros se desplantaron de los apisonados de tierra y en otras, atravesaron los apisonados, porque seguramente se **desplataron** de momentos de nivelación anteriores. En todos los casos la altura de estos elementos constructivos para el relleno no fue superior a 1.50 m. Sobre algunas de sus secciones se observaron amplias áreas de apisonados de tierra, lo cual hace suponer que fueron usados también como bases para el desplante **firme** de unidades construidas pertenecientes a las fases del Formativo Final y Terminal.

Entre el material de relleno depositado en los espacios de los muros con alineación paralelas, se localizaron los restos de dos entierros, alterados por los arados antiguos y modernos, correspondientes a **los** asentamientos del Postclásico. Estos, aunque no ocuparon de manera preponderante todo el sitio, dejaron algunas evidencias, y lo que es más importante, constmyeron sus unidades de habitación sobre los muros y los rellenos. Los restos de esta unidad del Postclásico se localizaron en las calas de la sección noreste de la retícula (calas N164 y 172, E122, 124 y 128). Consisten en dos escalones hechos a base de piedras volcánicas bien acomodadas. Se escogieron las superficies planas para la huella y el peralte. La **forma** de la planta de esta unidad es muy irregular, pues es **más** ancha al norte y más angosta al sur, mientras al oeste, se aprecia la huella de cimentación de un muro en dirección norte-sur y al este los escalones referidos.

En el área supuesta al interior de la habitación se descubrieron los restos de dos fogones. Uno de ellos fue **excavado** en el piso y delimitado por rocas, como lajas, por tres de sus lados, dándole forma rectangular (foto 5).

El otro tuvo más o menos las mismas características, con la única diferencia de estar integrado a un muro delgado, como si la abertura estuviera a cierta altura sobre el piso (foto 5).

Las calas en el lado oeste de la retícula (fuera de ella) se hicieron hacia esta orientación, precisamente contra la cara este de la estructura de este mismo lado, con la intención de reconocer el sistema constructivo y el acabado formal y **estructural** (foto 4).

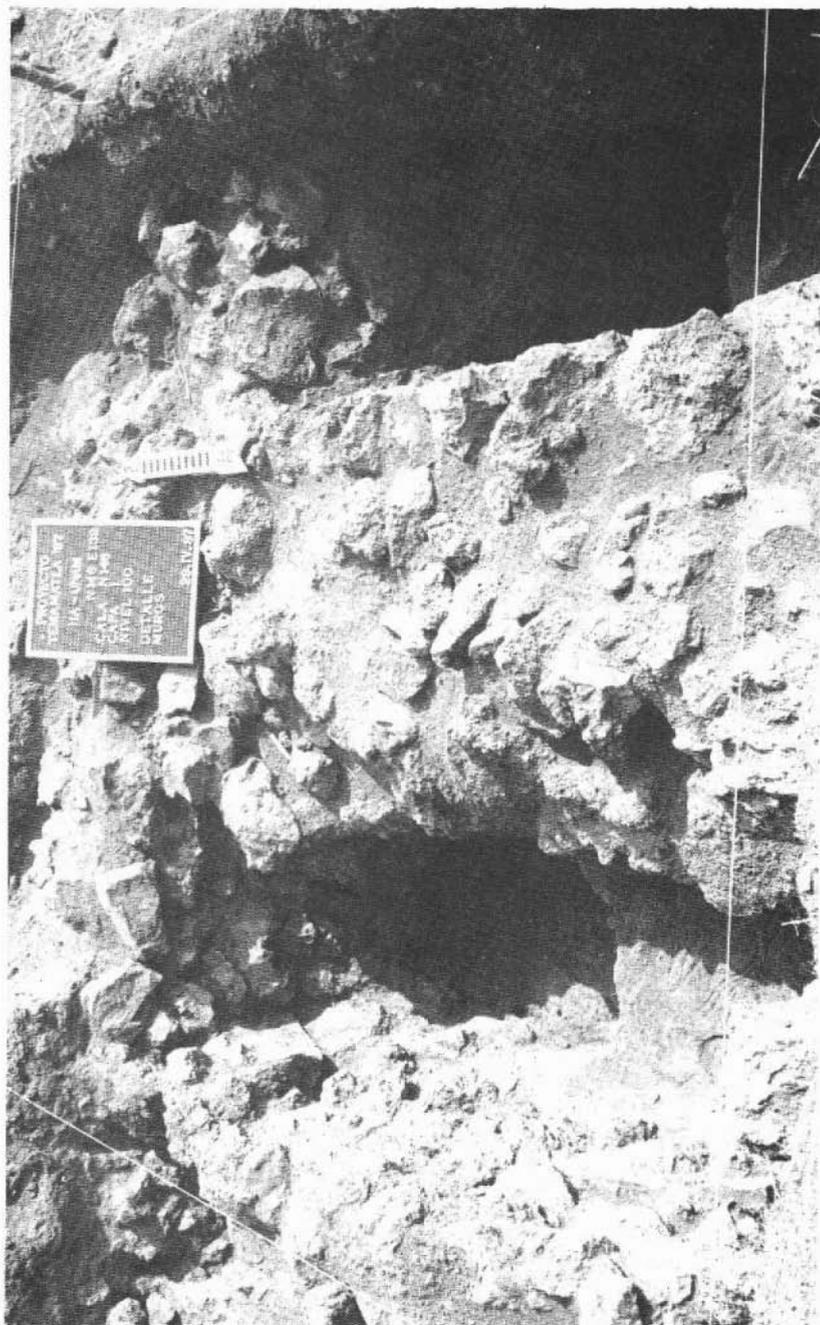


Foto 2. Cala donde se observan los muros para la contención del relleno.

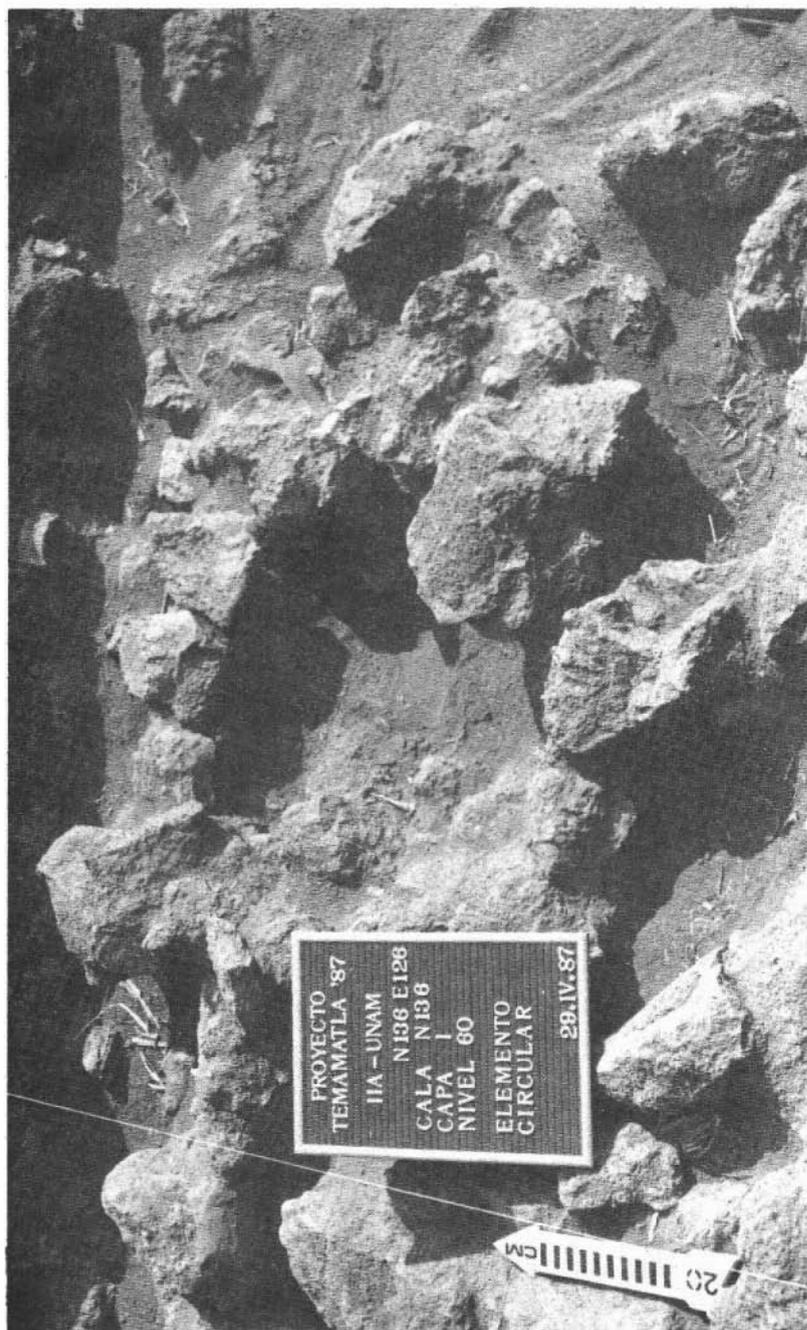


Foto 3. Ejemplo de los elementos circulares para posters en los muros de contención del relleno.

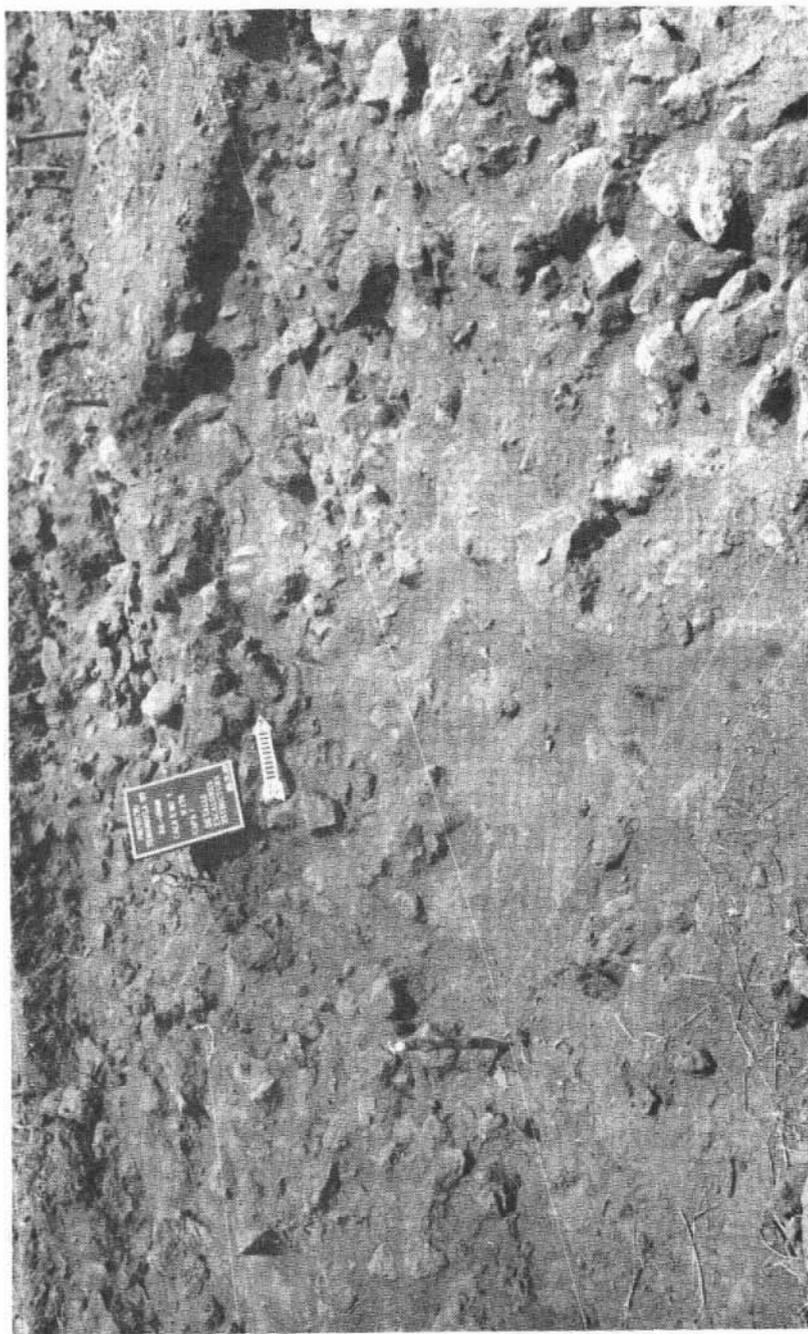


Foto 4. Sistema constructivo y el escalonamiento de la cara este de la estructura este del sitio de Temamatla.



Foto 5. Posible unidad habitacional del Postclásico donde se aprecian los escalones y dos fogones.

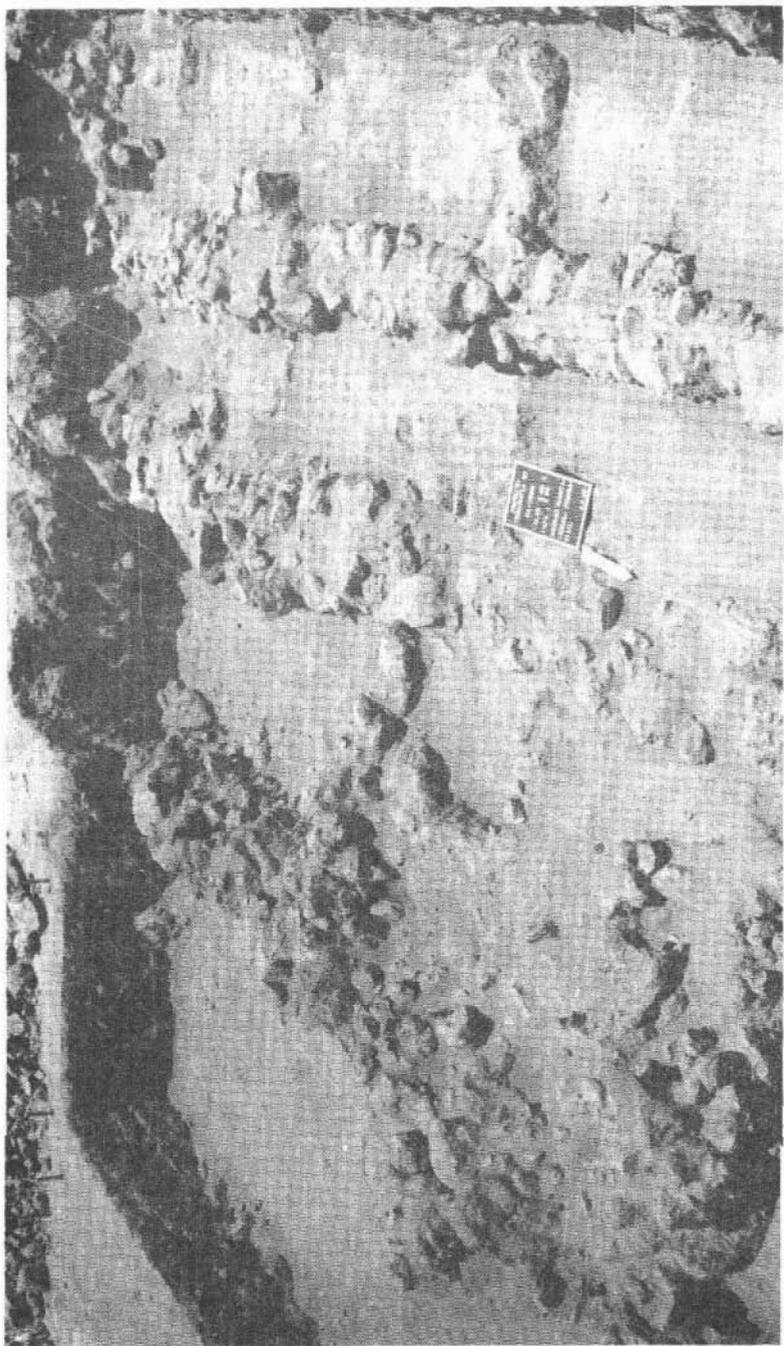


Foto 6. Posible unidad habitacional del Formativo, donde se pueden apreciar, el vestíbulo escalonado, el acceso, el interior del recinto y los muros que delimitan el pasillo.

Se descubrieron una serie de escalonamientos que hacen de la construcción de esta estructura un caso muy particular. Aunque en algún momento se confundan los alineamientos intencionales de la construcción con el derrumbe, esta forma escalonada sugiere que es una manera continuada del acabado estructural de las plataformas, compatible con el escalonamiento de la pendiente y la superficie horizontal del sitio.

Es importante comentar el sistema de conformación del muro de la estructura. La piedra usada es de tamaño medio, más o menos igual, de origen volcánico y muy irregular en su forma, con ella se le dio a la fachada acabado en talud corto. Este se observó más claramente al limpiar su esquina noreste. Hacia la cala N152 es posible que el espacio a lo largo del muro fuera del área de la escalinata, pero no se descubrieron evidencias que permitirán comprobarlo. En general, estas observaciones de la construcción de la cara este de esta plataforma no son muy precisas, ya que el material asociado corresponde en **mucho** al del sistema de conformación del área horizontal del sitio. Esperamos que cuando se exploren las otras caras, que presentan mayor altura y relevancia en relación con la superficie del terreno, la información sea más precisa y nos permita tener mayor claridad sobre el sistema constructivo, forma y acabado de las plataformas y el espacio entre ambas.

En las calas E90 a E98 y N196 a N200, en la sección noreste de las excavaciones (fuera de la retícula original) se descubrió la esquina de la estructura en lo que pudo ser el cuerpo superior. En esta parte el sistema de muros de contención no se localizó, pero se **excavó** un área amplia de apisonados de tierra que correspondieron a una construcción del Formativo. Esta sección, de una posible unidad habitacional, se encuentra asociada a la esquina noreste de la estructura este, por un pasillo entre parte del muro de la plataforma y un muro dirección norte-sur de la unidad. Un muro perpendicular a escasos 2.50 m al norte de la esquina referida, delimita la parte posterior de la única construcción descubierta completamente. Se trata de un pequeño recinto de 2 m de ancho (este-oeste) por 3 m de largo (norte-sur), con acceso por la cara norte desde un pequeño vestíbulo de 3 m de ancho (este-oeste) por casi 2 m de largo (norte-sur). A este vestíbulo y al área descubierta del lado este del recinto se llega por un desnivel delimitado por piedras pequeñas alineadas. Frente al acceso, este escalonamiento tiene una proyección rectangular, como escalón, que sirve de huella de antesala a lo que pudo **ser** el anterior. Entre el muro que delimita al pasillo, que por cierto tiene un pequeño acceso al centro de la

extensión excavada, y el muro oeste del recinto, hay un pasillo de cerca de 3.50 m de largo en dirección sur-norte (figura 4 y foto 6).

Hacia el noreste del recinto, en las calas E99 y N200, se descubrieron dos muros haciendo esquina. Estos tienen la particularidad de estar conformados a la manera tradicional que ya se había reportado para el Formativo (Barba de Piña Chan 1980 y Serra 1980 y 1986). Son dos muretes paralelos que adquirieron su estructura al dejar el espacio entre ambos para que se introdujeran los postes de madera cubiertos con lodo o barro, a la manera del bajareque.

Dado que en esta primera temporada no se proyectó realizar una excavación extensiva para localizar unidades habitacionales y área de actividad, la exploración de estos restos se limitó a los trazos originales de las calas de aproximación hacia la estructura. Sólo se descubrieron los espacios intermedios por la relevancia del hallazgo y porque tal información permitirá tener una idea más precisa sobre los espacios construidos que se localizarán en las siguientes temporadas. Sin embargo, el conjunto de la información referida, producto del diseño de la excavación en esta temporada, ha aportado datos suficientes para que se tenga una apreciación global del sitio de Temamatla. Hay que recordar que prácticamente es la primera excavación que se hace de un sitio ribereño al sur de la Cuenca, por lo que el diseño del trabajo tuvo que hacerse, como ya se comentó, con el objetivo general de poder reconocer los contextos de manera rápida y efectiva. Se considera que tal objetivo fue satisfecho aceptablemente.

Por último habrá que recuperar la información propuesta por Barba a partir de los trabajos de prospección de superficie, y compararla con la obtenida durante la excavación. Ya se informó lo relativo a la profundidad de los contextos. En cuanto a las posibles construcciones propuestas, inferidas de los análisis de electricidad y magnetometría, así como por la topografía detallada que se hizo en el área de la retícula, se puede comentar, a pesar de no haber llegado con las calas hasta las evidencias más importantes, que hubo algunos elementos construidos que coincidieron.

Como ejemplo están el muro de contención de la cala N130 y E114, el muro diagonal entre las calas E114-E116 y N136, y el muro de contención del relleno que se prolonga en las secciones de las calas N130, N136 y N156, a lo largo de la línea E120 en dirección sur-norte. Aunque hubo algunas partes donde las evidencias aún no han coincidido con lo propuesto, se esperará hasta próximas intervenciones para hacer los comentarios al respecto. En éstas se seguirá el mismo procedimiento de prospección de superficie, más

detallado, con excavación extensiva de la o las áreas elegidas (figura 4).

ABSTRACT

In this work the authors present the general results and comments about the Temamatla site, located south of the Mexican Basin. They also, set forward some results derived from the excavation season. This investigation is part of the project named "Formativo en el sur de la Cuenca de México" and it was initiated in 1986 with the first season of surface prospection. Temamatla is one of the most important sites of the Middle Formative, with continuity through the Terminal phase and with evidence of continuous settlements and monumental architecture; the latter represented by two rectangular platforms 65 by 10 meters. Located at the foot of the mountain, the site is an artificially refilled terrace, forming an extensive horizontal surface where the main part of the settlement was located. Within the site limits it has been possible to detect a containing wall that perhaps served as an access and pier zone. Some remarks about the materials associated to the defined areas have been made as a first approach to the site's history.

REFERENCIAS

BARBA, Luis

1979 "El análisis de fosfato como herramienta de prospección y delimitación." *Memorias de la XVI Mesa Redonda de la SMA*, México: 267-274.

1985 "El estudio de sitios arqueológicos enterrados desde la superficie," *Anales de Antropología* v. XXII: 115-132, IIA-UNAM, México.

BARBA, L. y G. BELLO

1978 "Análisis de fosfato en el piso de una casa habitada actualmente," *Notas Antropológicas* v. 1, nota 24: 188-193, IIA-UNAM, México.

BARBA de Piña Chan, B.

1980 *Tlapacoya; los principios de la teocracia en la Cuenca de México* Biblioteca Enciclopédica del Estado de México, México.

BARBA, L. y M. SERRA

en prensa "Informe del Estudio de un Sitio Arqueológico desde la Superficie en Temamatla, Estado de México".

MANZANILLA, Linda

- 1983 "La redistribución como proceso de centralización de la producción y circulación de bienes, análisis de dos casos," *Boletín de Antropología Americana*, n. 7: 5-18; julio, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, México.
- 1986 *Unidades habitacionales mesoamericanas y sus áreas de actividad*, Serie Antropológica n. 76, IIA-UNAM.

MARX, Karl y E. HOBSBAUM

- 1980 *Formaciones económicas precapitalistas*, Ea. Pasado y Presente, Cuadernos n. 20, México.

PARSONS, J. *et al*

- 1982 *Prehispanic Settlement Patterns in the Southern Valley of Mexico, The Chalco-Xochimilco Region*. Memoirs of the Museum of Anthropology, n. 14, University of Michigan, Ann Arbor.

SERRA Puche, Mari Carmen

- 1980 "La unidad habitacional en Terremote-Tlaltenco, D.F. Un análisis de distribución espacial para definir áreas de actividad", *Anales de Antropología*, v. XVIII: 167-186, UNAM, México. Primera Parte.
- 1982 "Un análisis de distribución espacial para definir áreas de actividad. la cerámica", *Anales de Antropología*, v. XVI: 35-49, UNAM, México. Segunda Parte.
- 1986 "Unidades Habitacionales del Formativo en la Cuenca de México", *Unidades habitacionales mesoamericanas y sus áreas de actividad*. L. Manzanilla (ed.), IIA-UNAM, Serie Antropológica n. 76, México: 161-192.

SERVICE, E.R.

- 1971 *Primitive Social Organization: an Evolutionary Perspective*, Random House, New York.
- 1975 *Origins of the State and Civilization*, The Process of Cultural Evolution. W.W. Norton and Co., New York.

TOLSTOY, Paul

- 1973 *Excavations at Coapexco, 1973*. Muneografiado, reporte preliminar. Department of Anthropology Queens College, New York.