ARQUEOLOGÍA

DETERMINACIÓN DE ÁREAS DE ACTIVIDAD EN UNA UNIDAD HABITACIONAL DEL CLÁSICO EN AZCAPOTZALCO, D. F.

Luis Barba, Raúl García, Elizabeth Mejía** y Mireya Martínez*
Instituto de Investigaciones Antropológicas-UNAM
* Centro INAH, Estado de México
** Centro INAH, Querétaro

Resumen: Entre los objetivos planteados para el estudio del sitio de San Miguel Amantla, se encuentra el definir las áreas de actividad del conjunto arquitectónico denominado (U-51), con base en la interpretación conjunta del estudio químico de los pisos y los restos materiales del contexto arqueológico recuperados en la excavación.

El conjunto localizado al sur de la zona excavada contó con áreas destinadas a la preparación, consumo y almacenamiento de alimentos. El patio resultó ser un espacio destinado al destazamiento. El segundo conjunto se ubicó al norte y presentó áreas de preparación comunitaria de alimentos, un espacio destinado al culto y otras áreas para consumo de alimentos asociadas al trabajo lítico.

Con las observaciones microscópicas y los resultados químicos fue evidente que la mayor parte de los pisos del conjunto se fabricaron con arcillas mezcladas con piedra pómez molida sin la presencia de cal como consolidante. Esto marca la necesidad de reproducir un patrón sin contar con los mismos recursos que Teotihuacan.

Palabras clave: química, áreas de actividad, unidad habitacional, Clásico, Azcapotzalco.

INTRODUCCIÓN

Azcapotzalco ha llamado la atención de los arqueólogos desde hace tiempo por su vinculación con Teotihuacan; los trabajos previos en la zona estuvieron a cargo de Manuel Gamio en 1909; Tozzer en 1921; Vaillant (1935, 1938, 1990); Muller (1956-1957); Séjourné (1956-1957); y Cepeda (1980).

El avance urbano de la ciudad de México propició que se volviera a explorar este sitio. Las obras de la línea 7 del metro y la construcción de un deportivo permitieron que entre 1986-1989, se realizara un programa de investigación por parte del entonces Departamento de Salvamento Arqueo-

lógico del INAH (García, 1991). Una de las áreas exploradas fue San Miguel Amantla, antiguo barrio de la delegación política de Azcapotzalco, ubicado sobre terrenos que originalmente fueron aluviales, en una altitud de 2 250 msnm. El sitio se conoce localmente como Van Beuren; actualmente existe una nave industrial que cubre el terreno (figura 1). Se realizaron varias excavaciones extensivas pero este trabajo se limitará al estudio de la sección denominada Unidad 51 o U-51, localizada en la porción sur del terreno. Estas excavaciones dejaron al descubierto dos conjuntos de patios con cuartos alrededor de ellos al estilo teotihuacano. Con base en la evidencia arqueológica, la extensión del asentamiento del que forma parte la unidad fue aproximadamente de un kilómetro de diámetro.

Uno de los objetivos planteados al momento del descubrimiento, fue definir las áreas de actividad de dichos complejos. Para ello se incorporó la metodología del estudio químico de las muestras de piso, cuyos resultados fueron interpretados en combinación con los restos materiales y los elementos del contexto arqueológico.

De acuerdo con los datos cerámicos, Azcapotzalco estuvo habitado desde el Preclásico (Fase Zacatenco y Ticomán), después durante el Clásico (fases Tzacualli, Miccaotli, Tlamimilolpa, Xolalpan y Metepec) y finalmente en el Epiclásico (Fase Coyotlatelco). Esta localidad alcanzó importancia como centro provincial del estado teotihuacano (Sanders *et al.*, 1979), es decir, probablemente su función fue la de centro de acopio del tributo que fluía hacia Teotihuacan. Si establecemos que la similitud de estilos culturales funciona como indicador arqueológico, podríamos sugerir una relación jerárquica entre Teotihuacan y los centros menores como Azcapotzalco durante el Clásico, donde Teotihuacan era la capital del Estado y los asentamientos como Azcapotzalco, Portezuelo, Xico y otros, hubieran funcionado como centros provinciales.

La conformación fisiográfica del área de la cuenca de México, donde se encuentra Azcapotzalco, establece la presencia mayoritaria de ríos perennes, indicativo de que, dadas las características de los suelos y su topografía, fue una de las áreas con mayor potencial agrícola. En una de las excavaciones se localizaron canales de riego (García, 1991).

Para la definición del uso de los espacios encontrados en la excavación extensiva del terreno Van Beuren, del sitio de Azcapotzalco –que *a priori* se definió como una unidad habitacional (Manzanilla, 1986)– se hizo una interpretación de los materiales *in situ*, partiendo del supuesto de que el material arqueológico depositado encima de los pisos no había sido alterado

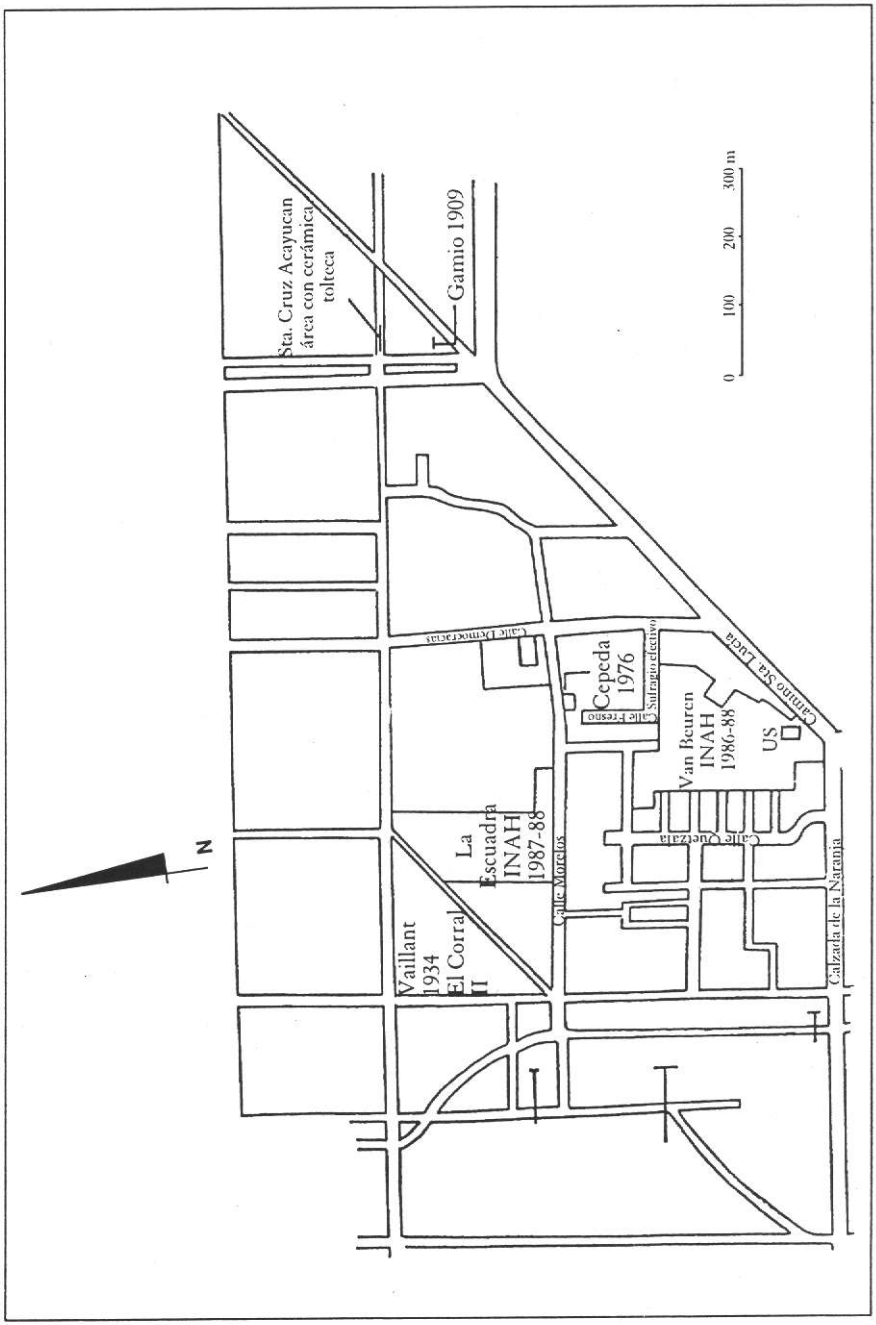

Figura 1. *Croquis de localización.*

posteriormente a su deposición y que éste mostraba un buen estado de conservación al igual que los restos arquitectónicos.

El estudio cerámico del área excavada permitió la determinación cronológica del asentamiento, y que el área habitacional estuvo ocupada durante la Fase Metepec (500-550 dC).

Con base en los nuevos fechamientos de Parsons *et al.* (1996), Manzanilla (1996), la Fase Metepec debería replantearse teniendo su inicio alrededor del año 500 dC. De acuerdo a la cronología vigente (Rattray, 1991) la Fase Metepec iniciaría en 650 dC; sin embargo, para esa fecha Teotihuacan ya estaba en ruinas y era ocupada por la gente que fabricaba la cerámica Coyotlatelco.

MÉTODOS Y TÉCNICAS

Para evitar sesgos en la interpretación, el análisis químico de las muestras de piso se llevó a cabo de manera independiente a los análisis cerámico, lítico y óseo de los restos excavados. Para el análisis químico, las muestras se tomaron de las intersecciones de una retícula con las líneas separadas 50 cm (figura 2); mientras que el registro de los materiales arqueológicos se efectuó en una fase previa por capa y cuadro, tomando como base módulos de 4 por 4 m, excavados por capas naturales y dentro de ellas a intervalos métricos.

La metodología consistió en el análisis funcional (determinado etnográficamente) de los objetos encontrados, principalmente cerámica y lítica, interpretados conjuntamente con los restos arquitectónicos y los residuos químicos.

ANÁLISIS CERÁMICO, LÍTICO Y PALEOFAUNA

Para la recuperación del material cerámico se consideró el que estaba contenido en una capa de suelo de 20 cm depositado sobre los pisos de ocupación, dando énfasis a las características de tipo tecnológico y morfológico y proponiendo su posible uso (García, 1991). Para la identificación cronológica de los tipos cerámicos se utilizó la bibliografía existente (Rattray, 1981); asimismo, se correlacionó el material cerámico (figura 3) con otros sitios excavados (García y Martínez, 1993).

El análisis lítico (figura 4) fue de tipo tecnológico y morfológico, con el propósito de conocer las áreas con mayor concentración de objetos de acuerdo con sus características tecnológicas de fabricación, principalmente la indus-

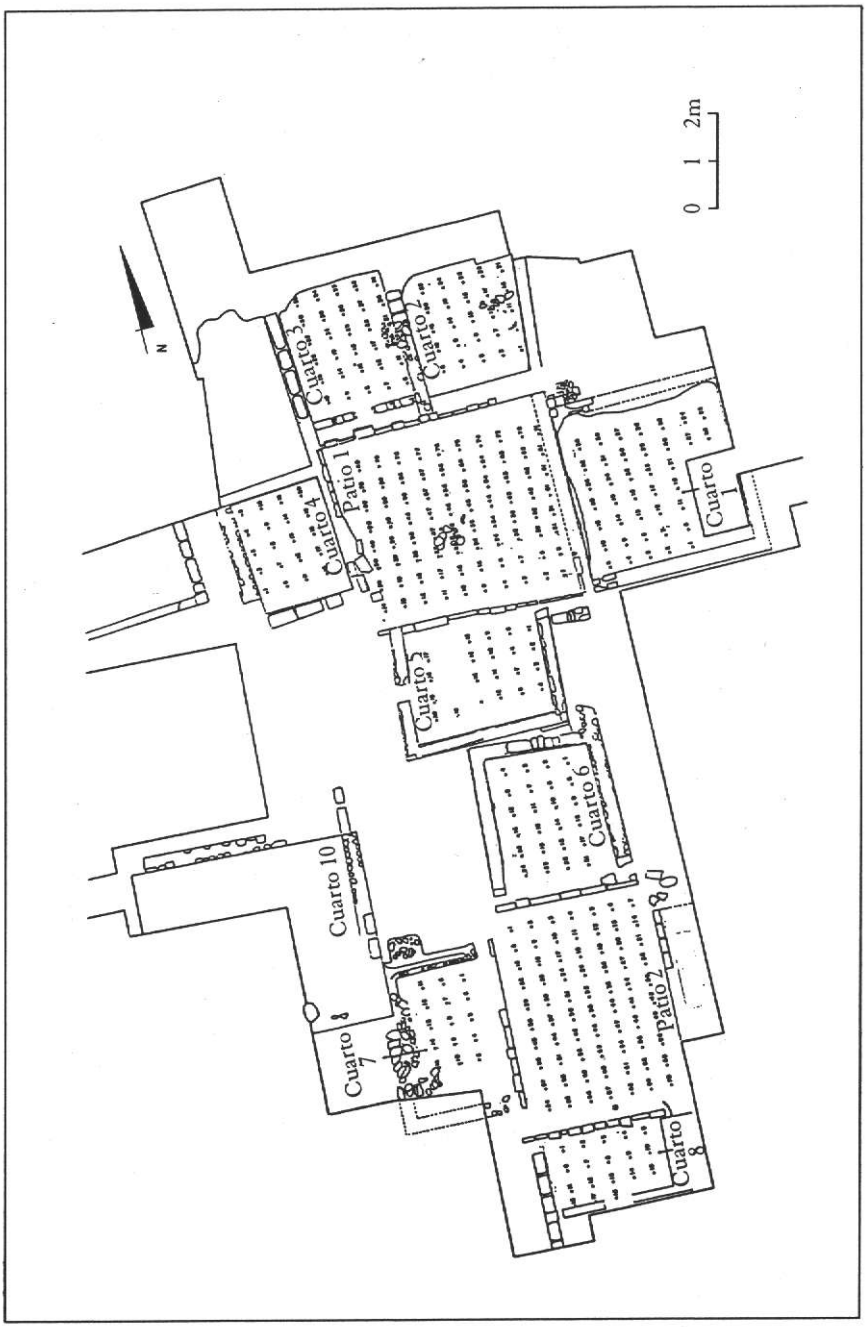

Figura 2. *Mapa de localización de puntos de muestreo.*

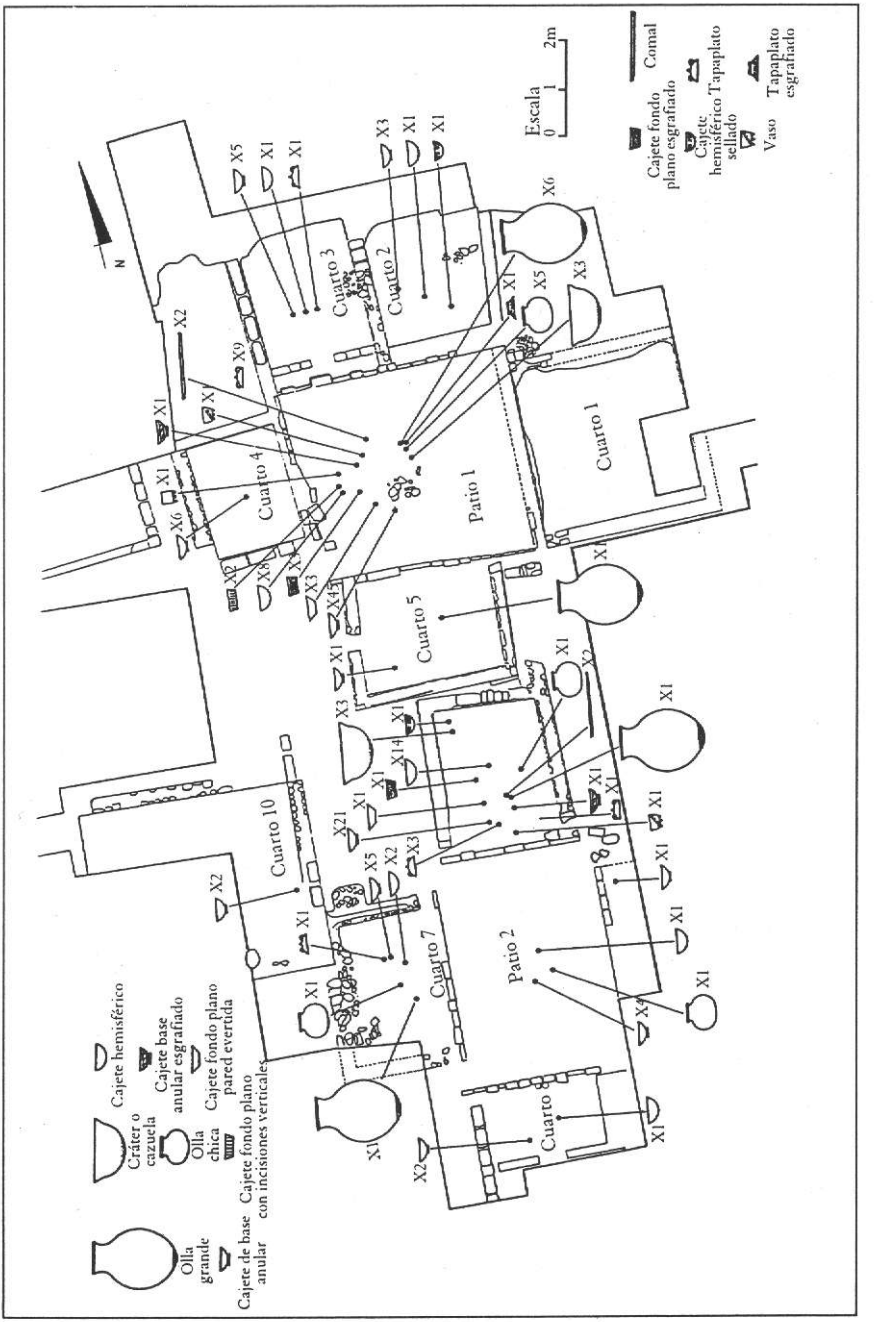

Figura 3. *Mapa de distribución de fragmentos de cerámica.*

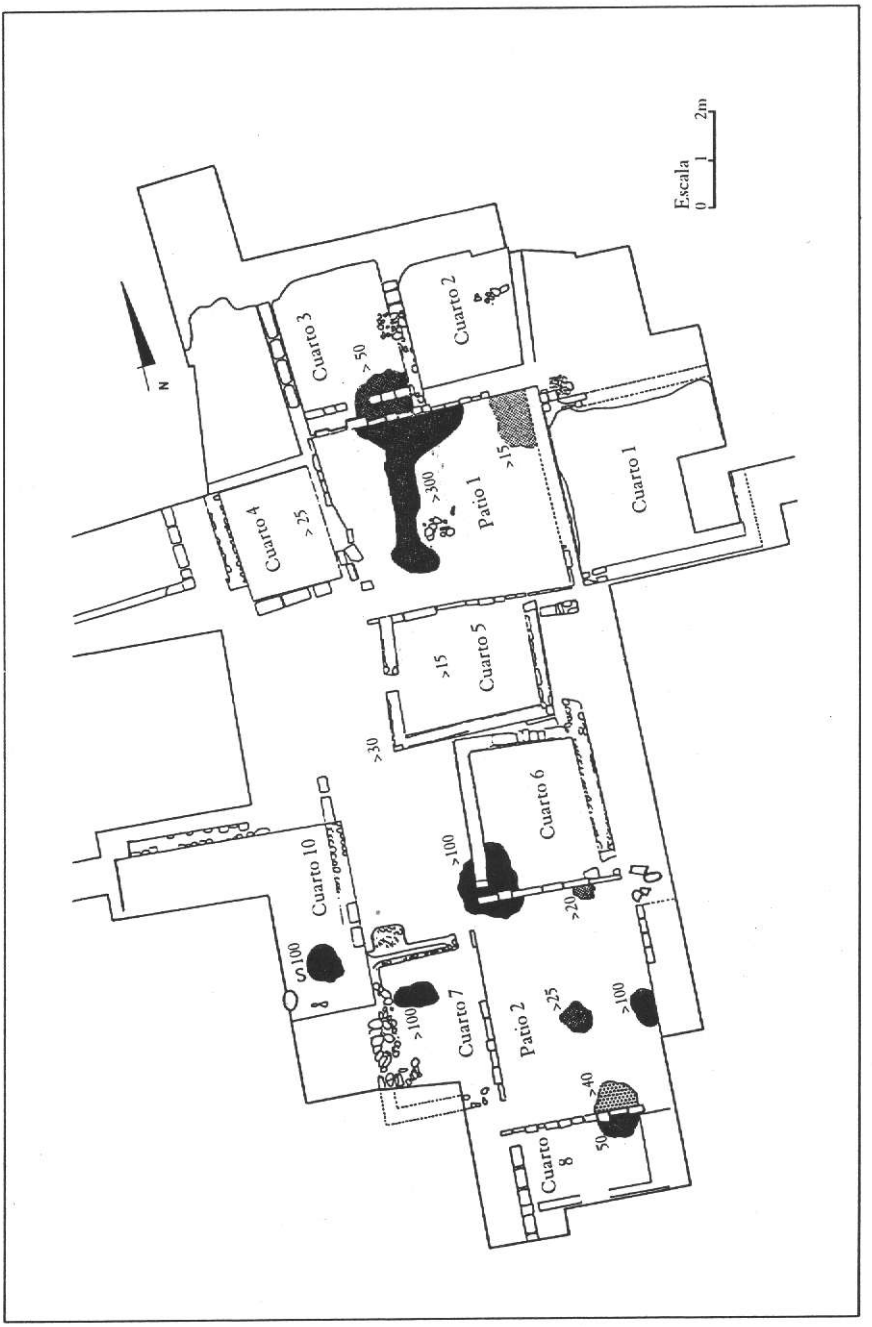

Figura 4. *Mapa de concentración lítica.*

tria de núcleo-navajas (Sheets, 1975), y para saber los tipos morfológicos más frecuentemente elaborados a partir de navajas prismáticas (Iceland, 1990).

Los restos óseos de animales (figura 5) fueron identificados por la bióloga Alicia Blanco Padilla del INAH.

ANÁLISIS DE MUESTRAS DE PISOS

Como se mencionó, las muestras se obtuvieron siguiendo una retícula con módulos de 50 cm y perforando el piso de ocupación 3 cm de profundidad, con 2 cm de diámetro. El polvo producido se recogió en bolsas identificadas, abarcando toda la superficie de los patios y los cuartos que los rodeaban.

Las muestras fueron transportadas al Laboratorio de Prospección Arqueológica de la UNAM para su secado y la aplicación de las siguientes pruebas químicas (Barba, Rodríguez y Córdova, 1991):

a) Determinación de carbonatos

Esta prueba utiliza ácido clorhídrico para obtener una reacción de efervescencia y así detectar semicuantitativamente la existencia de carbonatos en la muestra. El resultado informa sobre rasgos no evidentes, como residuos de nixtamalización o de materiales constructivos a base de cal, que enriquecen la interpretación arqueológica (figura 6).

b) Determinación de fosfatos

Se añaden tres reactivos a cada muestra para hacer visible la concentración de fosfatos, en forma de manchas azules sobre un papel filtro, así aparecen lugares de máxima o mínima concentración de este compuesto sobre el piso de ocupación. Una particularidad importante del fósforo es su estabilidad química, lo que le permite permanecer durante mucho tiempo en el sitio en que fue depositado. De esta manera, miles de años después es posible detectar la presencia de fosfatos y, en consecuencia, inferir actividades humanas (figura 7).

c) Determinación de pH

Determina el valor del potencial de hidrógeno y muestra los puntos donde se ha modificado el valor natural por efecto de alteraciones inducidas por la ac-

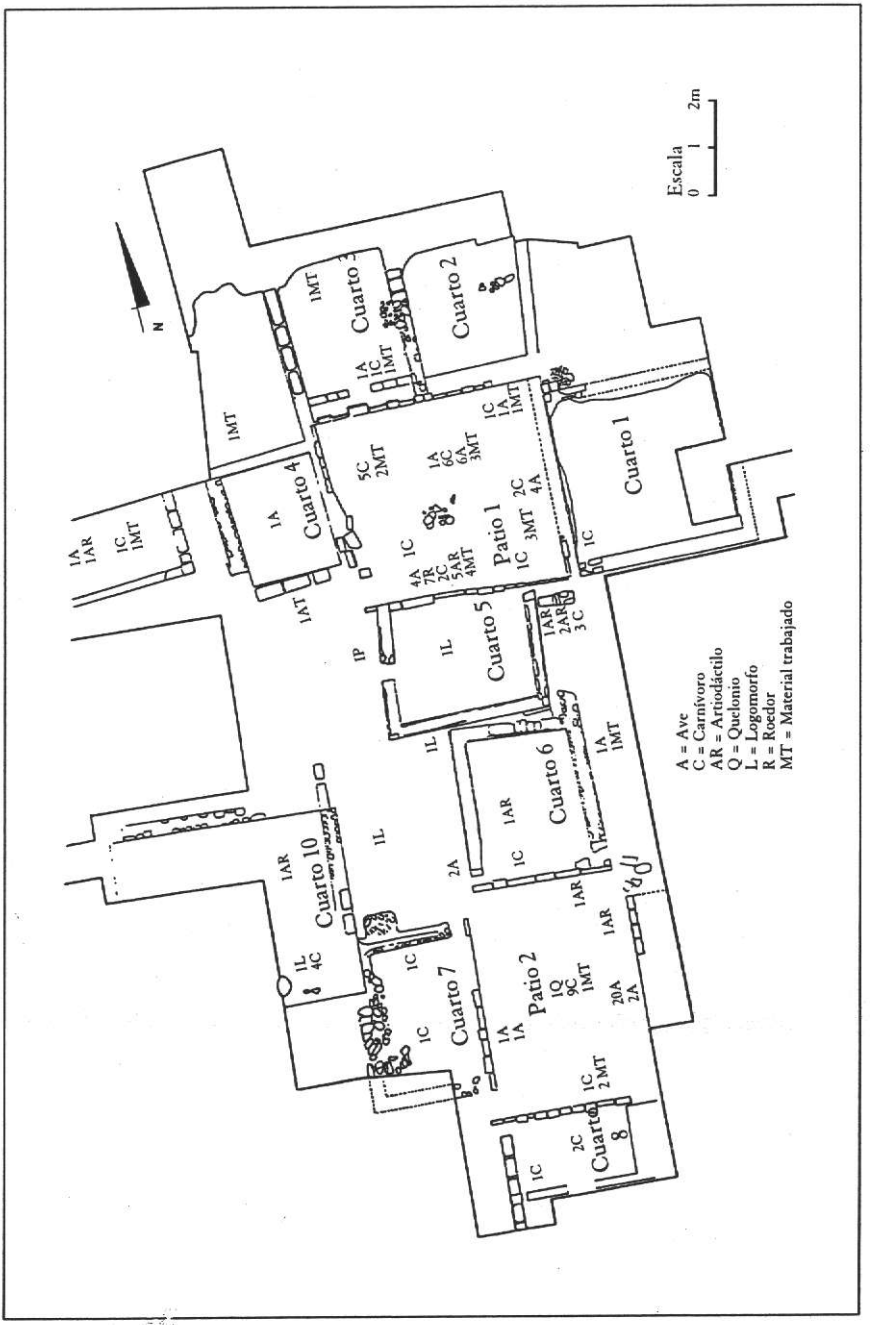

Figura 5. *Mapa de distribución de restos óseos.*

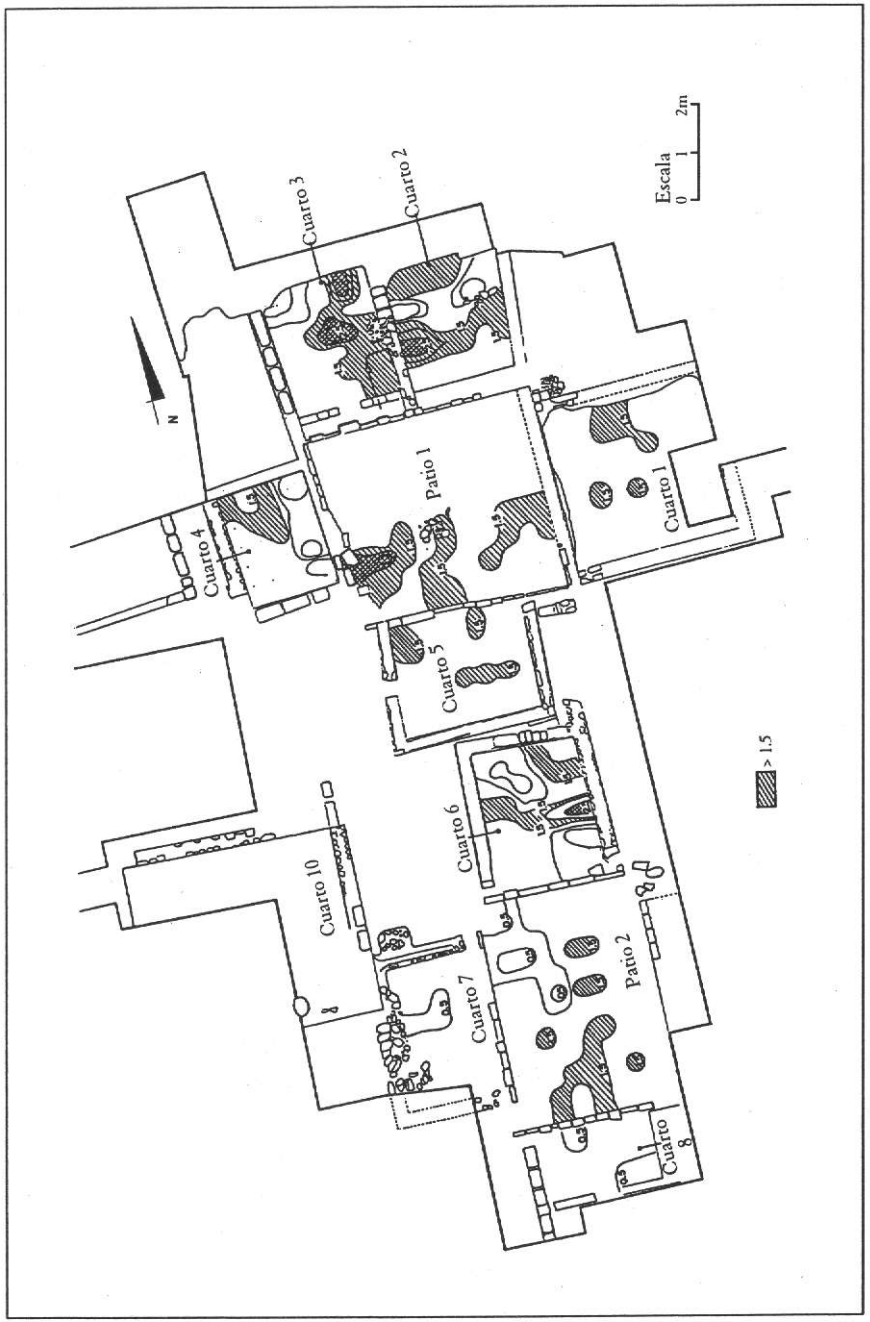

Figura 6. *Mapa de distribución de valores de carbonatos.*

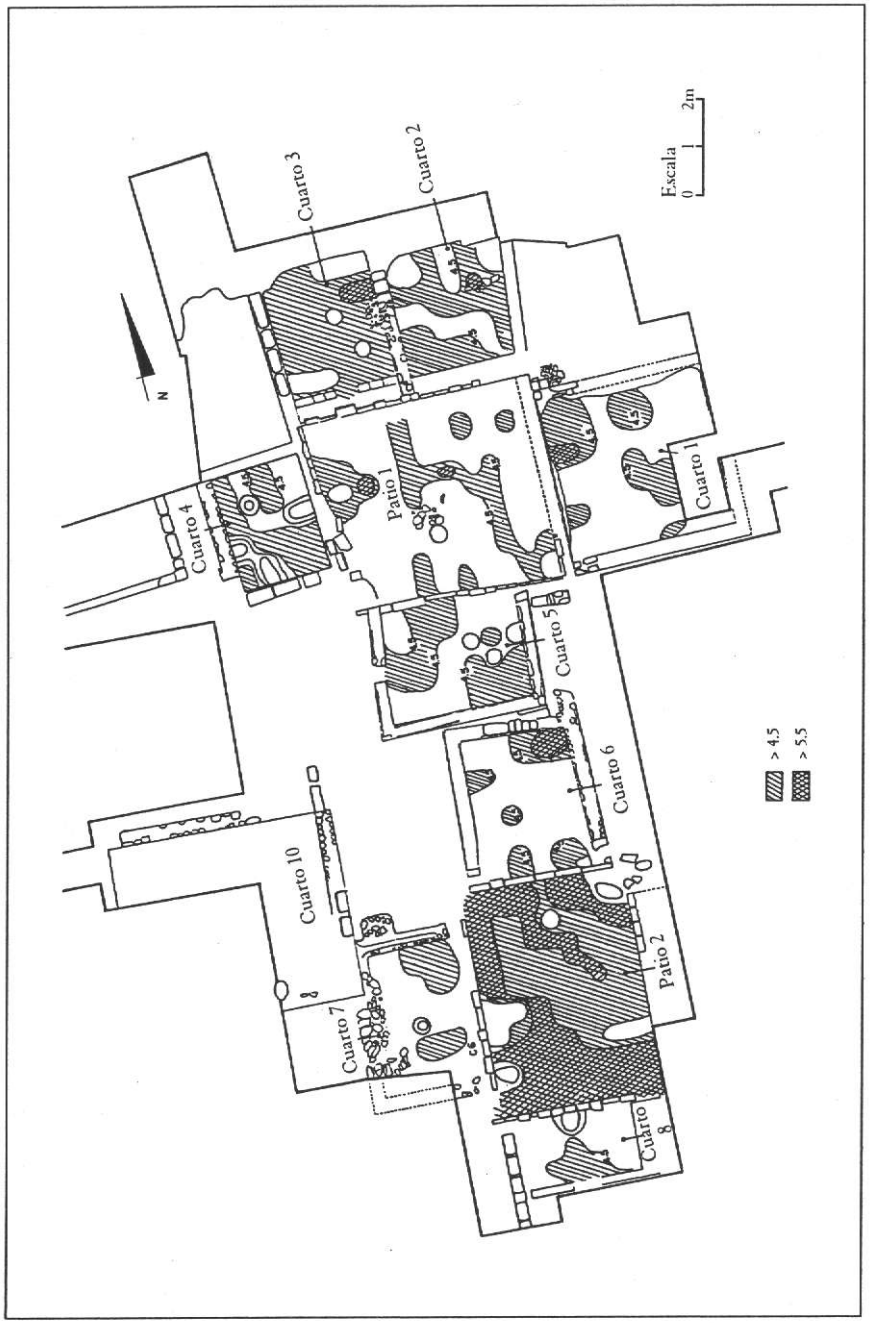

Figura 7. *Mapa de distribución de valores de fosfatos.*

tividad humana, como sería el caso de las áreas de combustión, donde se concentra la ceniza (figura 8).

Concluido el trabajo analítico, los datos fueron representados como mapas de distribución al igual que el registro de los diferentes materiales localizados para facilitar la interpretación en conjunto de cada contexto.

RESULTADOS

Al sur de la zona excavada se encontró el primer conjunto, formado por el Patio 2 y los cuartos 6, 7, 8 y 10 con los siguientes resultados:

Cuarto 6. Durante la excavación de la esquina suroeste del cuarto se encontró gran cantidad de objetos líticos de obsidiana, predominando la obsidiana gris de Otumba y de Ucareo-Zinapécuaro (García *et al.,* 1990). El análisis tecnológico posterior a estos objetos demostró que se trataba de una colección derivada de la industria de núcleo-navaja (Sheets, 1975), donde los productos finales eran navajas prismáticas, de las que derivaban varios tipos morfológicos, siendo el más importante, por su gran abundancia, la navaja tipo Amantla (Tolstoy, 1971).

En el piso se encontraron 21 vasijas completas fragmentadas del tipo cerámico conocido como Cajete de Base Anular (García, 1991). Existe una gran similitud con vasijas de la misma forma comúnmente conocidas como Anaranjado Delgado de Teotihuacan (Rattray, 1981), se distinguen de este tipo por la materia prima usada, ya que las de Azcapotzalco se fabricaron con barro local. El tipo cerámico fue interpretado por García (1991) como vasijas para servir alimentos, y el cuarto como área para cocinar y almacenar alimentos.

Este cuarto presentó la segunda concentración de este tipo de vasijas en toda el área excavada. Los restos óseos, consistieron en un fragmento de carnívoro y uno de artiodáctilo, que podría ser de venado.

Los resultados químicos de pH mostraron en todo el cuarto valores altos, una gran actividad relacionada con cenizas, lo que se corroboró porque al momento de la excavación se encontró una porción de piso quemado. Esta actividad no fue puntual ya que se apreció una gran dispersión de ceniza en todo el cuarto, lo cual quizá fue causado por una intensa actividad de procesamiento de alimentos.

La presencia de fosfatos es dispersa, pero existe un aumento de carbonatos que sugiere la nixtamalización, desechando agua de cal.

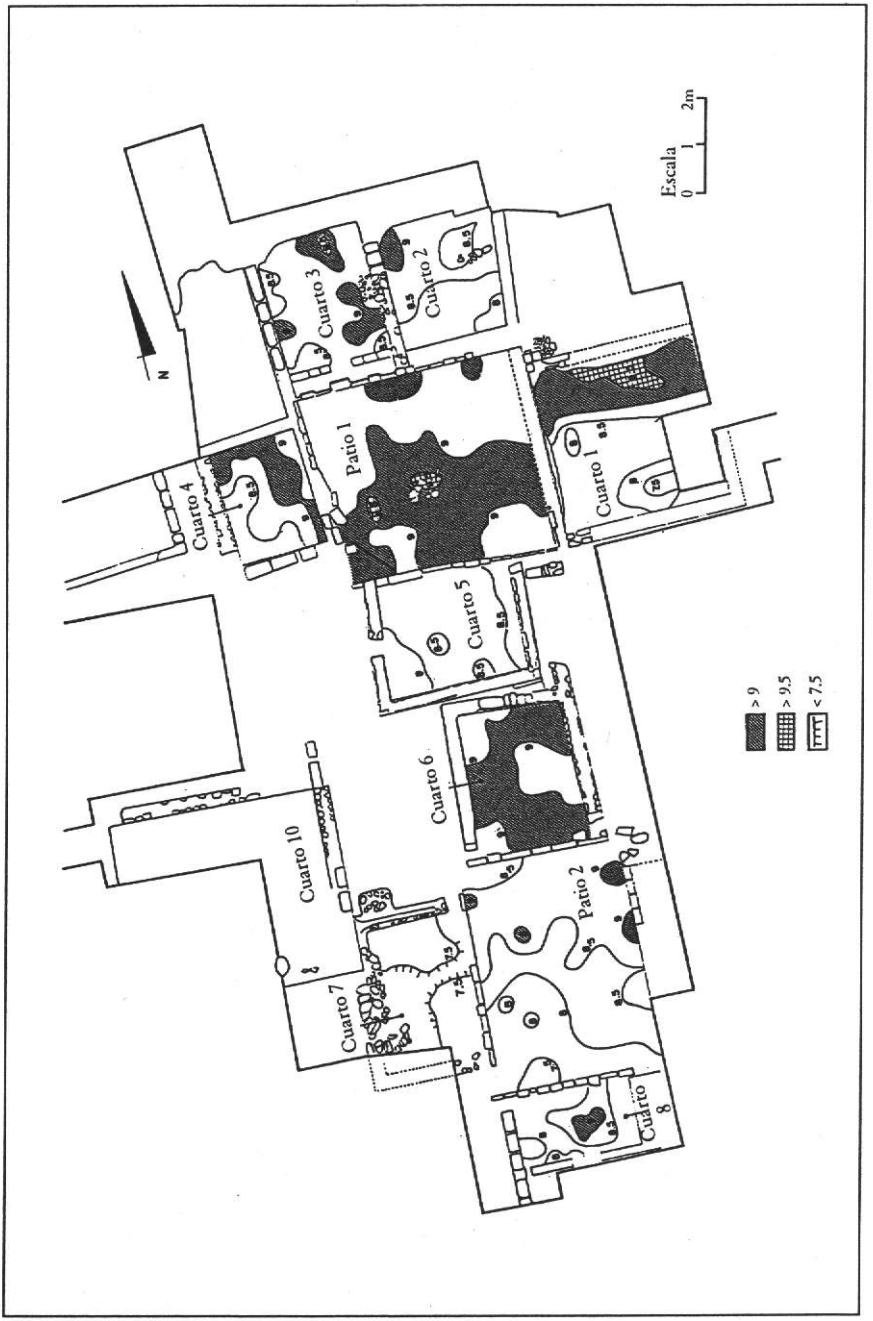

Figura 8. *Mapa de distribución de valores de pH.*

En el proceso de excavación se encontraron dos vasijas superpuestas una dentro de la otra, asociadas con un entierro infantil en la esquina noreste del cuarto. Esta ofrenda localizada bajo el piso de ocupación rompió el mismo para su deposición.

Cuarto 7. Durante la excavación se detectó un total de 10 vasijas sobre el piso de ocupación, siendo la segunda concentración de cerámica dentro de las habitaciones. Por otro lado, se presentaron más de 100 navajas prismáticas sobre la entrada y el piso de la porción centro-norte. Los restos óseos correspondieron a dos carnívoros.

El poco contenido de carbonatos y los bajos valores de pH en las muestras sugieren que no se conservó el piso o que originalmente fue distinto al resto. Los valores de pH indican que no se desarrollaron actividades relacionadas con el fuego, la escasa cantidad de fosfatos muestra una ligera diferenciación de la distribución de este elemento. La habitación se interpretó como área de descanso o de almacenamiento.

Cuarto 8. Sólo se excavó el vestíbulo de un cuarto de mayores dimensiones, localizándose dos cajetes de base anular y uno hemisférico sellado, sin embargo en esta habitación se presenta claramente una concentración lítica en la porción noreste, consistente en 50 objetos, principalmente navajas prismáticas. Este espacio concentró tres fragmentos óseos, correspondientes a carnívoros.

Los resultados químicos muestran que el piso careció de carbonatos. Por otro lado, en el centro se detectó una mancha de altos valores de pH, relacionada con una concentración de fosfatos que continúa hacia la habitación contigua. Cabe la posibilidad de que se trate de un área de preparación y consumo de alimentos para el cuarto principal.

Cuarto 10. Éste se excavó parcialmente y tuvo dañado el piso, por lo que no se obtuvieron muestras; sin embargo, se encontró un fragmento de cajete anular y en la parte sureste la presencia de 100 navajas prismáticas.

Patio 2. En esta área fueron pocos los materiales cerámicos encontrados sobre el piso de ocupación. Sin embargo, se localizaron cinco concentraciones de artefactos líticos, predominando las navajas prismáticas.

Este espacio concentró el mayor número de restos animales óseos de carnívoros (18), aves (16), roedores (7), artiodáctilos o venados (5) así como de huesos trabajados, con un total de 13 fragmentos.

El piso presentó tepetate (piedra pómez) en su construcción, a diferencia del patio contiguo que fue hecho con tierra apisonada.

Los fosfatos presentaron los valores más altos de la unidad, diferenciándolo aún más en sus actividades. Lo anterior está en relación con la presencia de los

restos óseos de animales, esto sugiere que el espacio pudo destinarse al destazamiento, como en Oztoyahualco (Ortiz, 1990), mientras que el Cuarto 6 complementa esta área procesando la carne con calor.

Los resultados de pH denotaron que a pesar de no haberse localizado durante la excavación restos de hogares o fogones, si se apreciaron residuos de ceniza, al norte del conjunto y cerca del Cuarto 6. No obstante, estos residuos de combustión pudieron provenir de las actividades en el propio Cuarto 6.

El segundo conjunto consta de cinco habitaciones rodeando el Patio 1; éste se ubicó al norte y presentó las siguientes características:

Cuarto 1. Fue excavado parcialmente (faltó la porción sureste), se observó que fue el mejor construido dadas las características de calidad, preservación y grosor del piso; presentó una escalinata en su acceso por estar en una posición ligeramente más elevada.

La cerámica no fue abundante, consistió en pocos fragmentos de ollas, pero en la esquina suroeste se encontró una pequeña maqueta de piedra labrada que representaba una pirámide, y sobre el escalón del cuarto se localizó un fragmento de Hueheteotl. Tanto la lítica como los restos óseos fueron escasos, sólo en este último se encontró un fragmento óseo de carnívoro.

En cuanto a los análisis químicos, tampoco presentó carbonatos, pues el piso es de tepetate. Durante el proceso de excavación se observó una ligera depresión que asociada con los residuos químicos hace pensar en un lugar de acumulación de materia orgánica.

Los altos valores de pH muestran una banda al norte de la estructura que evidencía una importante actividad relacionada con cenizas, no visible al excavar. Por su ubicación al este, la presencia de ceniza y de objetos rituales indican la posibilidad de que este cuarto albergara un culto.

Cuarto 2. Éste, adyacente al tres, tal vez en algún momento formó un área común, siendo posteriormente dividido por un muro. Sobre el piso se localizaron cinco vasijas. No se observaron restos óseos ni líticos.

El piso fue de tepetate y se excavó un fogón que fue corroborado por los residuos de pH, aunque con ligero desplazamiento quizá por efecto de su limpieza. Alrededor de éste y cubriendo la mayor parte del cuarto se localizaron altos valores de fosfatos y carbonatos.

Cuarto 3. En este espacio se hallaron siete vasijas. Sobre la entrada de estos dos cuartos y formando una mancha hacia el centro se encontró una alta concentración de lítica, destacando la localizada al sureste de este cuarto. En estas zonas se encontraron todos los tipos tecnológicos resultantes de la fabricación de navajas prismáticas, desde lascas, macronavajas, navajas de percu-

sión, prismáticas, núcleos agotados, hasta fragmentos de bifaciales (cuchillos y puntas de proyectil) y lascas de adelgazamiento.

El piso fue de tepetate, se encontró un fogón que fue verificado por los valores de pH, se notaron también altos valores de fosfatos en toda la habitación. Fue evidente que este espacio concentró, junto con el Cuarto 2, la mayor intensidad de actividades dentro de este conjunto. Se aprecian con claridad áreas de trabajo lítico, recalentado y consumo de alimentos.

Cuarto 4. Aquí se encontraron siete vasijas. Se localizó sólo un fragmento óseo de ave, mientras que los restos líticos no se encontraron.

En este caso se tienen altos valores de fosfatos que están relacionados con altos valores de pH y un ligero oscurecimiento de las muestras de piso. Los residuos sugieren actividades pero no se identifican con claridad.

Cuarto 5. Se localizaron dos vasijas, así como un hueso de logomorfo, correspondiente quizá a conejo, en tanto que los restos líticos estuvieron ausentes.

Los fosfatos presentan valores relativamente altos, pero faltan elementos para interpretar la actividad.

Patio 1. En éste se encontró la más alta concentración de objetos cerámicos y líticos. Se hallaron 45 vasijas fragmentadas.

La más alta concentración de lítica se encontró en este patio en forma de una mancha que iba desde el centro del patio hacia la entrada de los cuartos 2 y 3, encontrándose todos los tipos tecnológicos del proceso de obtención de navajas prismáticas, desde artefactos hasta núcleos agotados. La segunda concentración, aunque menor, se localizó sobre la esquina noreste.

Se encontraron 40 fragmentos de restos óseos, destacando en la porción este un total de 22 fragmentos de carnívoros (10 de los que nueve están al centro), artiodáctilo o venados (2), quelonios o tortuga (1) y tres fragmentos de material trabajado.

El piso se presentó como tierra compactada; se localizaron restos de dos fogones en el proceso de excavación, con cambios de la coloración de la muestra del piso y altos valores de pH, destacándose uno, ubicado al centro sur del patio y que fue rodeado por piedra bola. Los dos fogones se incluyen en las zonas de altos valores de pH. Los carbonatos se incrementan ligeramente en la parte sur del patio y los fosfatos muestran una distribución irregular.

COMENTARIOS FINALES

Uno de los aspectos que más llamó nuestra atención fue la impresión de un abandono súbito, pues un gran número de restos materiales arqueológicos se

encontrarán sobre los pisos de ocupación, de ahí que para nuestras interpretaciones hemos partido del supuesto de que los materiales se encontraron en el lugar en que se depositaron, elaborando así las siguientes propuestas.

Con las observaciones físicas y los resultados químicos fue evidente que en general todos los pisos del conjunto se fabricaron con arcillas mezcladas con tepetate sin la presencia de cal como consolidante. Esto se confirma por los bajos valores de carbonatos. Los pisos presentaron diferentes calidades como en el caso del Patio 2, que se construyó básicamente con tierra apisonada, o bien el Cuarto 1 que tenía la mejor calidad y por ello una mejor preservación del piso de ocupación. Durante los trabajos analíticos en el laboratorio se observó que las partículas blancas en las muestras del piso no reaccionaban con ácido y además flotaban en el agua. Al examinarlo bajo el microscopio se identificó como piedra pómez, un material volcánico vítreo que contiene pequeños cristales de hornablenda. Su color blanco lo hizo aparecer como una superficie estucada semejante a la utilizada en Teotihuacan. Es evidente el deseo de parecerse a la metrópoli, así como la carencia de recursos.

El hecho de identificar la presencia de cenizas con los análisis de pH de las muestras de pisos, pero que no fueron evidentes al momento de la excavación, nos ha conducido a pensar en hogares abandonados y borrados en su huella física visible por el continuo tránsito y la limpieza, lo que sugiere ligeros cambios en el uso de los espacios interiores.

El primer conjunto analizado al sur, reveló estar dedicado a actividades totalmente diferentes a las del conjunto norte. En lo que se refiere al uso de las habitaciones como unidad, presentó un cuarto ubicado al norte (6), dedicado al procesamiento de alimentos con calor. El Cuarto 7, localizado al oeste parece indicar actividades propias de descanso, pero con la presencia de áreas de almacenamiento. Mientras el vestíbulo del Cuarto 8 (al sur), presenta restos de actividades de talla de lítica y de fuego, quizá para el recalentamiento de alimentos. Fue muy importante el patio central (2) de este conjunto que presentó restos líticos, que aunados a la gran concentración de restos óseos nos conduce a pensar en un lugar que alberga muchas actividades, entre ellas la obtención de navajas, el destazamiento y la preparación de restos animales, destacados por los máximos valores de fosfatos, que además se complementa con el procesamiento realizado en el Cuarto 6, inmediatamente al norte.

El segundo conjunto presenta en su Cuarto 1, ubicado al este, evidencias de actividades rituales, asociadas con una depresión que tiene materiales orgánicos, con cenizas en la parte norte, el fragmento de *Huehueteotl* y la maqueta.

El interior y frente de los cuartos 2 y 3 y su comunicación al Patio 1, parecen estar dedicados a actividades de trabajo, como la talla de artefactos líticos en todas sus fases, a manera de taller.

Es importante hacer notar que la presencia de ceniza asociada con fosfatos, no necesariamente refiere una cocina, especialmente dentro de las áreas de taller. Hay claras evidencias, sobre todo en el Cuarto 3, de que además del trabajo con lítica se realizaron actividades relacionadas con el recalentamiento y consumo de alimentos. Por otro lado, se ha podido observar en diferentes casos etnográficos que en muchas ocasiones las habitaciones de descanso también sirven para el almacenamiento de bienes, además de incluir fogones para el calentamiento del cuarto. Este es el caso de los cuartos 5 y 7, en donde no se encuentran indicadores claros de trabajo, sino más bien parecen dedicados al descanso.

El Patio 1 de este conjunto reveló una intensa actividad. Proponemos que funcionaría de igual modo como hoy ocurre en algunos asentamientos en que los espacios centrales son comunales y dedicados a un gran número de trabajos, pero diferenciados por zonas a su interior. Así podríamos evidenciar una área de tallado de obsidiana localizada al norte; una zona de preparación de alimentos al centro y suroeste del patio, evidente por los restos óseos y el fogón rodeado de altos valores de pH y por un gran número de restos de vasijas, que podrían sugerir el procesamiento de alimentos comunitarios.

Es notable la diferencia entre las actividades realizadas en cada patio. En el Patio 1 predominan las actividades de talla lítica y el procesamiento de alimentos sin consumo, mientras en el Patio 2 existen evidencias del destazamiento pero sin procesamiento con calor.

En el Patio 1 y el Cuarto 6, los fragmentos de comales están relacionados con altos valores de carbonatos, lo que sugiere el uso de cal para la nixtamalización del maíz.

La mayor parte de los recipientes cerámicos de mayor tamaño se encuentran nuevamente en el Cuarto 6 y el Patio 1, que son las áreas de procesamiento de alimentos con calor. En cambio, los cajetes y recipientes más pequeños se concentran mayoritariamente en las áreas de consumo de alimentos, aunque no dejan de presentarse en algunas áreas de preparación. Los fragmentos de olla encontrados en los cuartos 5 y 7 pueden considerarse destinados al almacenamiento.

La estrecha relación entre la distribución de los materiales cerámicos, líticos y los residuos químicos apoya la idea de un abandono súbito y confirma la existencia de contextos primarios en estos conjuntos habitacionales.

La orientación también parece determinante. Los patios y los cuartos al norte reúnen la mayor parte de las actividades y por ende de residuos químicos. Al este se encuentra el Cuarto 1 con actividades rituales; al sur y al oeste se identificaron las áreas de descanso y de almacenamiento. Este es un patrón parecido al de la unidad habitacional excavada en Oztoyahualco, lo que confirma la propuesta de una estrecha relación entre Azcapotzalco y Teotihuacan.

Agradecimientos

Agradecemos la participación de Cristóbal Carlos Crivelli Fabre por su ayuda en el análisis de las muestras.

Abstract: One of the most important goals defined for the study of the San Miguel Amantla archaeological site was to determine the activity areas of the household named (U51), based upon the joint interpretation of the chemical analysis of samples and archaeological materials recovered from the excavation of its floors.

The domestic unit located south of the excavation showed activity areas related to food preparation and consumption besides the storage of goods. The *patio* was identified as a space devoted to butchering. The second unit was located in the northern part and showed areas for the communal food preparation, a room for ritual activities and consumption areas associated to the sectors devoted to lithic work.

The microscopic examination and chemical results identified the raw materials for the construction of the unit floors as a mixture of clay and grounded pumice, with no lime on it. This is a clear evidence of the tendency for reproducing architectural patterns but having a more limited access to resources than Teotihuacan.

Keywords: chemistry, activity areas, domestic units, Classic, Azcapotzalco

REFERENCIAS

BARBA, L., R. RODRÍGUEZ Y J. L. CÓRDOVA

1991 *Manual de técnicas microquímicas de campo para la arqueología.* Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

GARCÍA, R.

1991 Desarrollo Cultural en Azcapotzalco y el área suroccidental de la Cuenca de México, desde el Preclásico medio hasta el Epiclásico. Tesis de Licenciatura, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

GARCÍA R. Y D. MARTÍNEZ
1993 Análisis de los materiales cerámico y lítico recuperados en los frentes de excavación, panteón A y B del proyecto "Xico 90". Informe en la Subdirección de Salvamento Arqueológico, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

ICELAND, H., R. GARCÍA, M. GLASCOCK Y J. MICHAEL
1990 The INAH Salvage Archaeology Excavations at Azcapotzalco, Mexico: An Analysis of the Lithic Assemblage. *Ancient Mesoamerica,* 1: 225-232.

MANZANILLA, L. (ED.)
1986 *Unidades habitacionales mesoamericanas y sus áreas de actividad.* Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

MANZANILLA, L.
1996 Dating Results from Excavations in Quarry Tunnels Behind the Pyramid of the Sun at Teotihuacan. *Ancient Mesoamerica,* 7: 245-266.

ORTIZ, A.
1990 Oztoyohualco: Estudio químico de los pisos estucados de un conjunto residencial teotihuacano para determinar áreas de actividad. Tesis de Licenciatura, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

PARSONS, J.
1971 Prehistoric Settlement Patterns in the Texcoco Region, Mexico. *Memoirs of the Museum of Antropology of the University of Michigan,* 3.

PARSONS, J., E. BRUMFIEL, Y M. HODGE
1996 Developmental Implications of Earlier Dates for Early Aztec in the Basin of Mexico. *Ancient Mesoamerica,* 7: 217-230.

RATTRAY, E.
1981 The Teotihuacan Ceramic Chronology Early Tzacuallito Metepec Phases. *Ceramic and Chronology,* IV, part I y II the figures, University of Texas Press, (manuscrito en IIA, México).
1991 Fechamientos por radiocarbono para Teotihuacan. *Arqueología* 2a. época, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, pp. 3-18.

SANDERS, W. J. PARSONS, Y R. SANTLEY
1979 *The Basin of Mexico: Ecological Processes in the Evolution of a Civilization.* Academic Press, Nueva York.

SHEETS, P.
1975 Behavioral Analysis and the Structure of a Prehistoric Industry. *Current Antrhopology*, 16 (3): 369-391.

TOLSTOY, P.
1971 Utilitarian Artifacts of Central Mexico. G. F. Ekholm e Ignacio Bernal (editores), *Handbook of Middle American Indians,* 10, University of Texas Press, Austin.