

Una aldea del periodo Formativo en el centro de Tlalpan

Resumen: Los salvamentos arqueológicos constituyen una inmejorable posibilidad para recuperar información y proteger el patrimonio cultural en contextos amenazados por el crecimiento urbano de la sociedad actual, además de que permiten contrastar esa información con los datos previos. En el presente trabajo se exponen los resultados de un estudio arqueológico llevado a cabo en el centro de Tlalpan, en la ciudad de México. Ahí se localizó evidencia relacionada con ocupación doméstica perteneciente a los periodos Formativo medio y tardío, en un espacio cercano a las márgenes orientales del antiguo asentamiento de Cuicuilco durante su época de desarrollo protourbano y apogeo, cuando llegó a controlar la región sur de la cuenca de México. A partir del análisis de esa evidencia, es posible reconstruir la forma de vida de un sector de las poblaciones del período Formativo.

Palabras clave: período Formativo, salvamento arqueológico, unidad doméstica rural, troncocónicas, fase Zacatenco, fase Ticomán, figurillas antropomorfas.

Abstract: Archaeological salvage work offers excellent possibilities for the recovery of information and the protection of cultural heritage in contexts threatened by the urban growth of society today, while it also makes it possible to contrast this new information with prior data. This paper reveals the findings and results of archaeological research conducted in the center of the Tlalpan neighborhood in Mexico City. On this spot, evidence was found of domestic occupation, including floors, bell-shaped pits, burials, ovens, artifacts and other activity areas, dating to the Middle and Late Formative (Preclassic) period near the eastern fringes of the ancient city of Cuicuilco, at the time of its proto-urban development and apogee, when it controlled the southern Basin of Mexico. Through the analysis of this evidence, it is possible to reconstruct the way of life of a sector of the Formative period population.

Keywords: Formative period, salvage archaeology, household, bell-shaped pits, Zacatenco phase, Ticoman phase, anthropomorphic figurines.

El periodo Formativo en la Cuenca de México comprende cerca de dos mil años, pues se considera que abarca, en términos generales, desde el segundo milenio antes de nuestra era hasta los principios de ella. Entre sus principales características se consideran las siguientes: sedentarización de los grupos humanos; elaboración de piezas de cerámica; surgimiento de nuevas formas de organización social; el cambio de una economía de apropiación de alimentos mediante la caza, la pesca y la recolección, a una economía mixta que incluye la producción agrícola.

Durante ese largo periodo, los grupos humanos desarrollaron una mayor complejidad en sus procesos, relaciones y dinámicas sociales internas y externas; se especializaron en la explotación de los recursos disponibles y en el trabajo, lo

* Dirección de Salvamento Arqueológico, INAH. Profesor de asignatura en la Escuela Nacional de Antropología e Historia, INAH.

cual se refleja en las diferencias para acceder a los bienes por parte de algunos sectores de la población, así como en la existencia de rangos sociales y jerarquización de los distintos asentamientos. Todo ello se observa en el registro arqueológico a partir de las características de los sitios, los materiales y rasgos constructivos de las edificaciones, y la ubicación misma de espacios habitacionales, contextos funerarios, presencia de objetos foráneos, etcétera.

Al final del periodo surgieron grandes centros que comenzaron a controlar sus regiones y a concentrar a la población; además, establecieron lazos comerciales y políticos a largas distancias, presentaron diferenciación social interna, especialización en el trabajo y técnicas intensivas de agricultura para abastecer a poblaciones en constante aumento; desarrollaron monumentalidad arquitectónica, y constituyeron los orígenes del urbanismo y la planeación en el trazo urbano, elementos que cristalizarían en las ciudades que alcanzarían su apogeo durante el periodo Clásico.

En la región sur de la Cuenca de México, a finales del periodo Formativo sobresale el asentamiento de Cuicuilco, uno de los primeros ejemplos de desarrollo protourbano; su estudio ha sido muy reducido por encontrarse cubierto de gruesas capas de basalto y tobas como resultado de las erupciones del volcán Xitle. Por ello, se ha enfocado en la zona central del asentamiento, en las áreas administrativas, ceremoniales y habitacionales de elite, en detrimento de la investigación respecto a las zonas rurales, donde habitaba la población que aportaba materias primas, productos alimenticios y mano de obra al núcleo protourbano.

A ese respecto el estudio del periodo Formativo en la Cuenca de México enfrenta diversos problemas; uno de ellos es la ocupación ininterrumpida que la región ha tenido hasta nuestros días, lo cual provoca que, en muchos de los casos, los contextos más tempranos se encuentren cubiertos por sobreposiciones y reocupaciones de los espacios a lo largo de casi tres milenios; sin embargo, la mayor amenaza radica en el constante crecimiento de la mancha urbana de la sociedad de nuestros días, que arrasa con innumerables vestigios de asentamientos humanos sin considerar sus características y temporalidades.

De ahí la importancia de los trabajos de salvamento arqueológico,¹ pues no sólo constituyen un momento inmejorable para salvaguardar el patrimonio cultural, sino además permiten recuperar mayor cantidad de información sobre las sociedades del pasado, que se asentaron en el actual territorio y contrastarla con los datos nuevos.

Si bien la información resulta segmentada, limitada a los espacios que resultarán afectados por la obra constructiva o de infraestructura, un adecuado registro permite identificar las secuencias de ocupación, la temporalidad de cada una de ellas, así como los tipos de contextos y sus implicaciones en los espacios explorados. Permite enlazar la información con la de contextos cercanos de la misma época, con el fin de proponer interpretaciones referentes a los procesos, las dinámicas y las relaciones sociales de los asentamientos y la forma de vida de las poblaciones, en primera instancia a nivel local, para luego tratar de identificar su relación a escalas regional y macro-regional.

Entre las investigaciones que sentaron las bases para el estudio del periodo Formativo en la Cuenca de México, y establecieron las secuencias cerámicas de la región, se pueden mencionar las de George Vaillant (1930, 1931 y 1935) en Zacatenco, Ticomán y El Arbolillo; Román Piña Chan (1958) en Tlatilco; Beatriz Barba (1980), Paul Tolstoy y Louis Paradis (1979) en Tlapacoya; Harold McBride (1974) en Cuauhtitlán; Christine Niederberger (1976) en Zohapilco-Tlapacoya; Sanders, Parsons y Santley (1979) en la Cuenca de México y Florencia Müller (1990) en Cuicuilco. No deben dejar de mencionarse los trabajos de Mari Carmen Serra (1998; Serra y Lazcano, 2009) en Tlaltenco, y la investigación de Felipe Ramírez (1995) en Temamatla, pues en ellos se logra reconstruir las formas de vida de las sociedades lacustres y ribereñas de ese periodo a partir de la cultura arqueológica.

¹ Una modalidad de las investigaciones arqueológicas es el salvamento, originado como "consecuencia de la realización de obras públicas y privadas y cuya necesidad pueda ser prevista; el área por estudiar está determinada por las obras que originan la investigación, con tiempo disponible para llevar a cabo el trabajo de campo en forma planificada" (INAH, 1990: Art. 4º, inciso f).

Aquí se exponen los resultados de un salvamento realizado en 2006 —por parte de la Dirección de Salvamento Arqueológico (DSA) del INAH— en el campus de la Universidad Pontificia de México (UPM); al ubicarse dentro de un centro histórico, se encuentra en una zona considerada de alto potencial arqueológico, sobre todo porque se proyectaba la construcción de la nueva biblioteca de esa universidad, así como siete módulos individuales para dormitorio. Cabe mencionar que la investigación sirvió como tesis de titulación para el que suscribe (Meraz, 2009).

En virtud de la exploración arqueológica fue posible registrar evidencias de ocupación humana pertenecientes a las fases Zacatenco (700-400 a.C.) y Ticomán (400-200 a.C.), del periodo Formativo medio y tardío, respectivamente (Meraz, 2007 y 2009), relacionadas con espacios habitacionales rurales; a su vez, ello permitió reconstruir la forma de vida y dinámicas sociales de un asentamiento aldeano localizado en la ladera alta de una elevación cercana, y contemporánea, al centro protourbano de Cuicuilco.

Fundamentaciones teóricas

Uno de los rasgos característicos de los asentamientos del periodo Formativo son las fosas troncocónicas, asociadas a espacios habitacionales observados en diversas regiones de Mesoamérica. Estas formaciones consisten en excavaciones hechas en suelo compacto, con un diámetro mayor en el fondo que en la boca, y con forma de cono truncado, de campana, de botellón o irregulares (Ochoa, 1989: 251), por lo cual se les ha identificado como lugares de almacenamiento, basureros o tumbas.

En un estudio desarrollado en el Valle de Oaxaca, Marcus Winter (1976: 27-28) señala que esas fosas en principio sirvieron como almacenes y luego fueron reutilizadas como contenedores de desechos o con fines de enterramiento; señala que el abandono de su función original pudo deberse al colapso de las paredes debido a procesos naturales.

Para apoyar su hipótesis, Winter menciona el alto porcentaje de polen de maíz encontrado en

algunas de ellas, en contraste con otros contextos; dice que, en 1956, Hall, Haswell y Oxley mostraron que tales fosas pueden servir de modo eficiente para el almacenamiento de granos durante años, ya que cuando se cubren con una roca plana y se sellan con arcilla se inhibe la presencia de insectos ante la falta de oxígeno. A su vez, Winter (1976: 27-28) añade que una fosa podía llegar a contener hasta una tonelada de maíz, la cual podría alimentar a una familia durante un año.

Otro tipo de almacenamiento considerado por Winter (1976: 28) es el de artefactos, pues han sido encontrados en ellas *metlapiles* (manos de metate), *metates*, figurillas de barro, vasijas y otras herramientas líticas y de hueso.

Las fosas troncocónicas formaban parte de una serie de elementos asociados a las unidades domésticas rurales del Formativo; éstas, de acuerdo con Kent Flannery (1976b: 16-20), consistían en casas o jacales de un solo cuarto de planta rectangular, de 3 x 5 o de 4 x 6 m, con paredes de bajareque y techo de ramas secas. El piso era de arcilla apisonada; a veces se adicionaba una ligera capa de arena fina que aislaba la humedad; se excavaban agujeros para introducir postes, varas o cañas atadas que soportaban el techo, y en algunas ocasiones, el jacal se delimitaba con cimientos de piedra o cantos rodados; en alguno de sus lados largos se localizaba el acceso, que consistía en una puerta de no más de un metro de ancho.

Flannery situó su estudio en el Valle de Oaxaca para el periodo comprendido entre 1500 y 800 a.C., pero además tomó en cuenta los registros de diversos investigadores que trabajaron en otras áreas de Mesoamérica: Richard McNeish en el Pánuco, Veracruz, y el Valle de Tehuacán, Puebla; Paul Tolstoy y S.K. Fish, en Coapexco y Christine Niederberger en Zohapilco, Estado de México; G.W. Lowe en Chiapa de Corzo, Chiapas; M.D. Coe en La Victoria y Salinas La Blanca, Guatemala (Flannery, 1976a: 15 y 1976b: 21 y 23). Así, mediante comparación llega a la conclusión de que éstas son las estructuras residenciales más comunes en Mesoamérica para las aldeas tempranas (Flannery, 1976b: 16), con ligeras variaciones locales o regionales, ocupadas por familias nucleares (Flannery, 1976b: 23).

Con base en los trabajos de Winter y de Flannery, una típica unidad doméstica rural del Formativo consistiría en un agrupamiento de rasgos, integrado por una habitación, de dos a seis fosas de almacenamiento, de una a tres tumbas y otros elementos como fogones, áreas para la preparación de alimentos, espacios para depositar los desechos y alguna otra área de actividad doméstica; este agrupamiento se encontraría separado por un área abierta, unos cuantos metros, del agrupamiento contemporáneo más cercano (Winter, 1976: 25 y Flannery, 1976a: 16).

Esta concepción de agrupamiento de rasgos que definen una unidad doméstica rural lleva a entender dichos rasgos no como elementos aislados, sino como elementos de un contexto específico, el cual pertenece a un segmento social (Winter, 1976: 25); además de que las variaciones entre las unidades dentro de una aldea proporcionan valiosa información acerca de las diferencias entre los grupos familiares ahí asentados en materia de subsistencia, división del trabajo, actividad y estatus social, entre otros (Flannery, 1976b: 16). A su vez, esto permite analizar las características, los procesos y las dinámicas de los asentamientos rurales del periodo Formativo, aun cuando no se disponga de la exploración completa del contexto, sino tan sólo con algunos de sus rasgos.

Ubicación del caso de estudio

La UPM se localiza en el sur de la Ciudad de México, en la calle de Guadalupe Victoria número 98, entre Congreso y Benito Juárez, en el Centro de Tlalpan (fig. 1); colinda al noroeste con una clínica del ISSSTE y al sur con casas habitación. El campus cuenta con un área aproximada de 20 000 m²; de éstos, 7 000 corresponden a edificios, y el resto se distribuye entre patios, jardines y estacionamiento.

Los sectores que resultarían afectados por las obras constructivas se localizaron en la parte poniente del terreno, ya que el edificio de la nueva biblioteca fue proyectado en el sector noroeste del predio, mientras los siete módulos de dormitorios se proyectaron en el área suroeste.

El terreno se ubica al poniente de lo que antaño era el Lago de Xochimilco, sobre una elevación natural situada 2.5 km al sureste del gran basamento circular de Cuicuilco, entre 2274 y 2279 msnm; presenta una pendiente que aumenta hacia el sur, observable sobre la calle Benito Juárez, y alcanza su nivel más alto poco antes del cruce con la calle San Marcos y entonces desciende de manera pronunciada hacia el poniente, hasta la calle de Mariano Abasolo. Hacia el este la pendiente es más suave y llega a la calle de Magisterio Nacional.

Al norte la pendiente fue cortada de manera abrupta y nivelada por el trazo de la calle Guadalupe Victoria, donde se aprecia un desnivel de cuatro metros con respecto al lindero noroeste del terreno. Las coordenadas UTM, *datum* WGS 84, del punto central de los contextos mejor conservados en el predio son 482242 E y 2132608 N, en la zona geográfica 14Q.

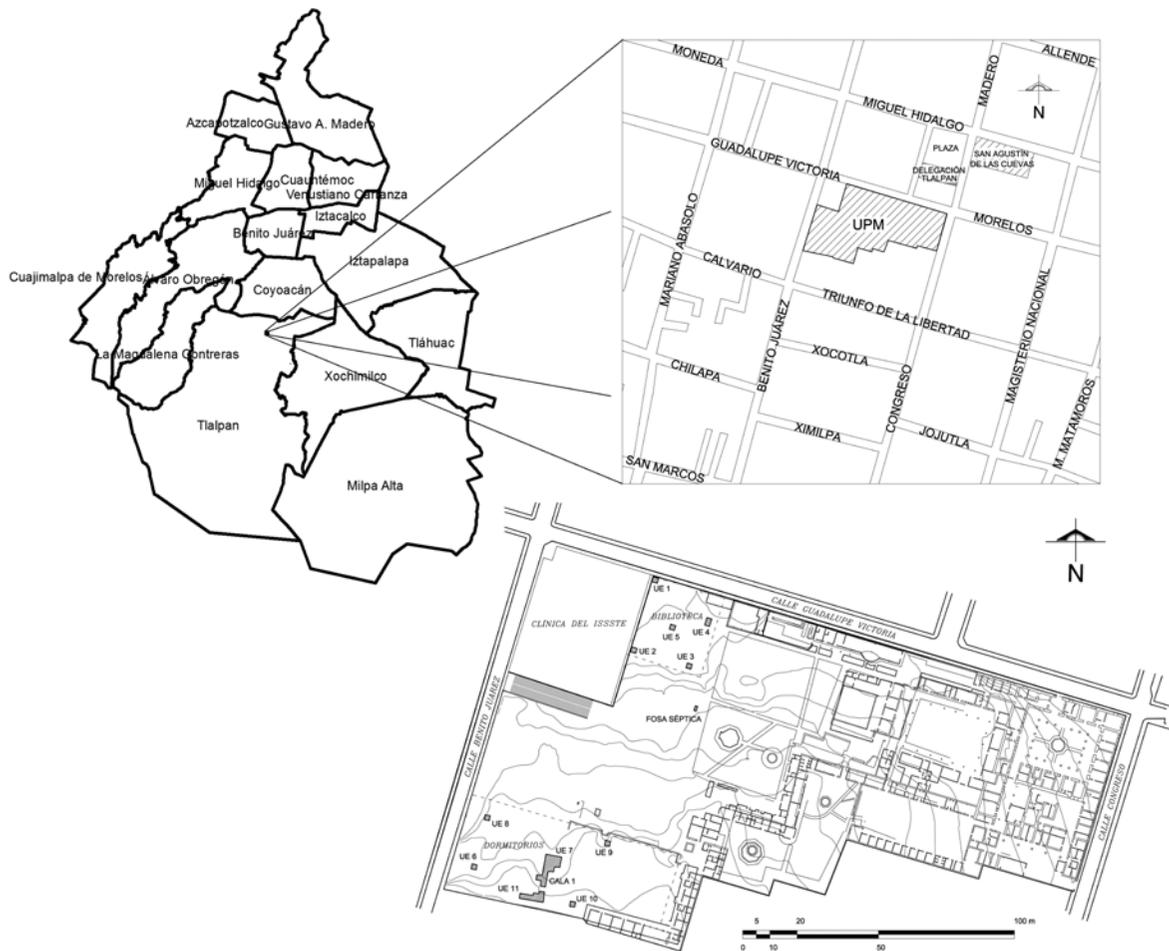
El ecosistema de la zona consistía en un bosque templado conformado por una rica variedad de especies arbóreas (encinos, fresnos, pinos, ahuehuetes y abetos), además de especies animales como venado cola blanca, conejo, felinos menores, lobo y diversas aves; en el entorno existía gran cantidad de corrientes de agua dulce temporales y permanentes, suelos fértiles y yacimientos pétreos de basalto en la serranía del Ajusco.

Por estas condiciones, desde épocas tempranas la zona resultaba favorable para el establecimiento de grupos humanos, de ahí la existencia de vestigios arqueológicos pertenecientes al periodo Formativo.

Generalidades

El espacio fue explorado mediante unidades de sondeo de dos metros por lado, que se ampliaron cuando los contextos así lo requirieron. Se realizaron once unidades y una cala, para un total de 104 m² explorados (fig. 1).

Como resultado de ello se pudo observar que, en términos generales, en el terreno hay cinco capas estratigráficas: la capa I corresponde a un suelo de textura arenosa, de 0.25 m de espesor, fue depositada en época moderna para enriquecer los



© Fig. 1 Localización del predio y unidades de excavación.

jardines y favorecer el crecimiento de las especies vegetales; el material cerámico ahí encontrado se asocia con diferentes periodos, debido a los contextos de donde fue acarreada la tierra. Es posible que el terreno haya sido nivelado más de una vez y por ello se perdieron los estratos más tardíos, ya que los materiales del Formativo se encontraban a muy poca profundidad.

La capa II corresponde a un suelo de arcilla y arena, sedimentado por acarreo aluvial y eólico, de 0.55 metros de espesor en promedio; se presentó evidencia de ocupación humana y el material arqueológico registrado perteneció a la fase Ticomán del periodo Formativo tardío mezclado con material de la fase Zacatenco del Formativo medio. La capa III está formada por arcilla y limo, de 0.25 m de espesor, y también se encontró

evidencia de ocupación humana; el material arqueológico corresponde a la fase Zacatenco del periodo Formativo medio. La capa IV, de 0.70 m de espesor en promedio, es de suelo arcilloso de color amarillento y compactación media, comúnmente llamado tepetate. Aquí se encontraron vestigios de modificaciones culturales: excavaciones someras y de pequeñas dimensiones con el fondo nivelado, además de fosas troncocónicas utilizadas para diversos propósitos, como depositar entierros. En las capas II y III, así como entre el relleno de las fosas hechas en la capa IV, se localizó una gran cantidad de cantos rodados de diversos tamaños y sin orden alguno; esto, al tratarse de un asentamiento emplazado en una elevación, evidencia la intervención humana al trasladarlas desde afluentes de

agua corriente cercanas al sitio. Por último, la capa V, culturalmente estéril, consistió en un suelo limoso de grano fino, color cremoso y alta compactación (tepetate).

La exploración arqueológica comenzó en el sector noroeste del predio, ubicado en la cota de 2 274 msnm; a excepción de materiales cerámicos aislados, no se apreció ningún contexto definido, por lo que el área fue liberada para que comenzaran los trabajos de obra para el edificio de la biblioteca. Durante las labores de vigilancia se identificaron algunas fosas troncocónicas en los perfiles, además de que fueron recuperadas tres vasijas, sin que se pudiera identificar contexto asociado.

Por otra parte, en el sector suroeste del terreno, ubicado en las cotas de 2278 msnm, se obtuvo la mayor información: se identificaron contextos de actividad doméstica (fogones), concentraciones de materiales cerámicos de servicio y artefactos líticos, un apisonado de arcilla perteneciente a un espacio habitacional, contextos funerarios y modificaciones practicadas en la capa IV, a manera de excavaciones someras en el suelo y fosas troncocónicas, tanto de uso funerario como para algún otro fin. Estas excavaciones tenían casi 0.30 m de profundidad, de forma circular o ligeramente ovalada, con el fondo plano y nivelado, cuyo diámetro variaba de 0.60 a 1.60 m; se observaron tres excavaciones en este sector, en asociación con fosas troncocónicas y áreas de actividad, pero su función no fue identificada.

Se detectaron 18 fosas troncocónicas a las que se asignó nomenclatura alfabética secuencial; fueron hechas en el suelo estéril (capa IV) y con forma de cono truncado; el fondo era plano, ovalado o circular, cuyo diámetro máximo variaba de 0.77 a 2.29 m, mientras su altura variaba entre 0.35 y 1.67 m. Los materiales recuperados entre el relleno de cada una de las fosas, así como la profundidad a partir de la que fueron excavadas y las relaciones contextuales, permitieron inferir la época en que fueron rellenadas o tuvo lugar la sedimentación. Fue así como se pudo observar que, de 18 fosas, seis tuvieron su sedimentación durante la fase Zacatenco (fosas B, E, G, M2, P y Q) (fig. 2A), en tanto doce la tuvieron durante la fase Ticomán (fosas A, C, D, F, H, I, J, K, L, M, N y O) (fig. 2B).

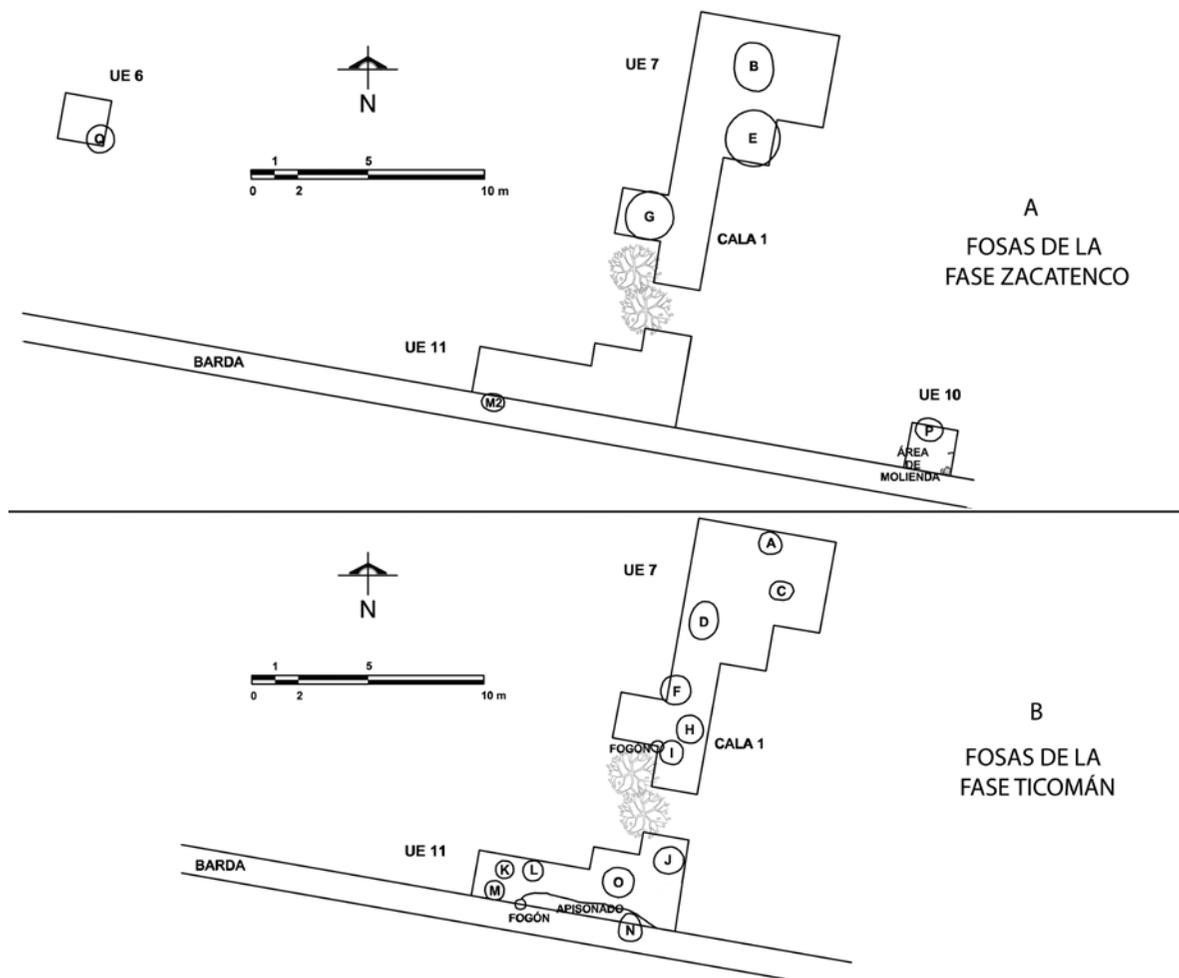
Desde luego, no se descarta la posibilidad de que mientras el espacio se mantuvo habitado pudieron existir perturbaciones de los contextos. Igualmente, la contemporaneidad de los materiales no significa que las fosas hayan sido utilizadas al mismo tiempo en cada época, sino que su excavación, uso y clausura deben haber sido paulatinos, en respuesta a las necesidades de los habitantes del asentamiento.

La ubicación de las fosas rellenadas durante la fase Ticomán, cercanas a las de la fase Zacatenco, indica una continuidad en el uso de espacios domésticos a los que estuvieron asociadas cuando se introdujo una nueva tradición cerámica en el lugar.

Contextos de la fase Zacatenco

Durante las labores de vigilancia para construir la cimentación del edificio de la biblioteca se observaron ocho fosas troncocónicas en los perfiles de la excavación: dos hacia el oriente y seis hacia el sur; en una de ellas, situada en la esquina sureste del área, se observó evidencia de haber sido utilizada para depositar desechos como carbón y fragmentos cerámicos; en el perfil oriente se detectó, asociada a ellas, una excavación somera, mas no se continuó la exploración por rebasar el espacio que resultaría afectado por la construcción. Las tres vasijas recuperadas en la parte sur del área pertenecieron a la fase Zacatenco, pero no se pudieron asociar a un contexto determinado.

En el sector sur, el área destinada a los dormitorios, los contextos de esta fase consistieron en seis fosas troncocónicas; la primera de ellas (fosa Q) no presentaba materiales culturales entre su relleno y resultó asociada a una de las mencionadas excavaciones someras; la segunda (fosa M2), contuvo entre su relleno fragmentos cerámicos, ocho figurillas, dos instrumentos musicales en forma de ave y dos puntas de proyectil de obsidiana; tres fosas más formaban un agrupamiento, de las que dos fueron utilizadas para fines funerarios (fosa B entierro 4 y fosa G entierro 7), mientras la tercera (fosa E) contenía en su relleno gran cantidad de fragmentos cerámicos y líticos, así como 36 figurillas, ocho de ellas completas. La

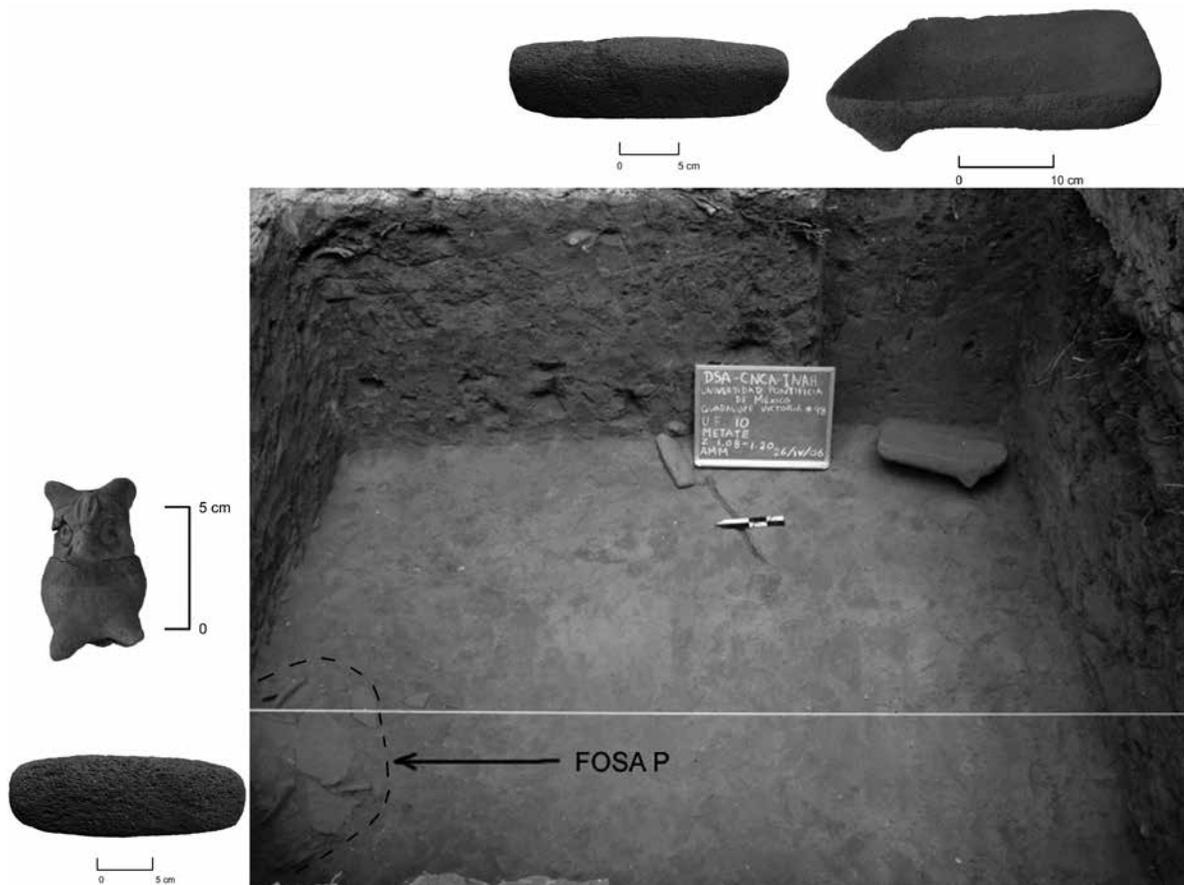


● Fig. 2 Ubicación de las fosas.

última de las fosas (fosa P) estaba asociada a un área de actividad doméstica (fig. 3), pues se encontró un metate trípode de basalto inclinado sobre una piedra, y medio metro al norte se localizó una mano de *metate*; la fosa se ubicaba al noroeste de los artefactos, y en el relleno había fragmentos de olla de gran tamaño, así como un instrumento musical con forma de tecolote, una mano de *metate* completa y fragmentos de artefactos de lítica tallada. Tan sólo unos centímetros debajo de la base del *metate* y la piedra se encontró un fragmento de otro *metate* relacionado con una segunda piedra; en consecuencia, el espacio correspondió a un área de molienda que contó con esa función durante un tiempo prolongado.

Contextos de la fase Ticomán

Correspondientes a esta fase, en el sector sur se registraron tres grandes agrupamientos de elementos culturales; en el primero se detectaron tres excavaciones en el suelo estéril y niveladas a la misma profundidad: dos fueron identificadas en el perfil sur y una en el perfil este de la parte central de la excavación, asociadas a un conjunto de tres fosas (fosas A, C y D); de éstas, dos de ellas fueron utilizadas para fines funerarios (fosa C entierro 2, y fosa D entierro 1, múltiple, integrado por tres individuos); la última fosa de este agrupamiento (fosa A) contenía entre su relleno fragmentos de cerámica, artefactos de lítica tallada



● Fig. 3 Área de actividad doméstica y elementos asociados.

y pulida, así como fragmentos de figurillas y orejeras.

El segundo de los agrupamientos de fosas estuvo integrado por tres de ellas (fosas F, H, I), de las que ninguna se utilizó para fines funerarios; en la fosa F se recuperaron dos instrumentos musicales y un fragmento de figurilla; en la fosa H había fragmentos de cerámica y de artefactos líticos de molienda; en la fosa I se registraron fragmentos de cerámica y de lítica tallada y pulida. En el fondo se encontró un metate trípode completo, con evidencia de un considerable desgaste sobre su superficie de uso, además de un orificio indicativo de que el artefacto había sido “matado”.

Las tres fosas se encontraban cerca de un área de actividad; ahí se encontró una excavación en el suelo, de 0.30 m de profundidad y con el fondo nivelado, sobre la cual existió un fogón de 0.49

metros de diámetro por 0.54 de profundidad, que mostraba un depósito estratificado hacia los niveles superiores: en el nivel más profundo había ceniza mezclada con ciscos (pequeños trozos de carbón vegetal); encima tenía una capa de ceniza y otra de carbón, mientras en el nivel superior había ceniza de mayor densidad. La estratificación del depósito permite inferir que la incineración de elementos fue paulatina y diferencial.

Asociada a este fogón, 0.15 m al noreste se localizó una escudilla fragmentada y un poco más adelante, en la misma dirección, se encontró un círculo de 0.75 m de diámetro, formado con cantos rodados de gran tamaño y en cuya parte central contenía restos de arcilla fina.

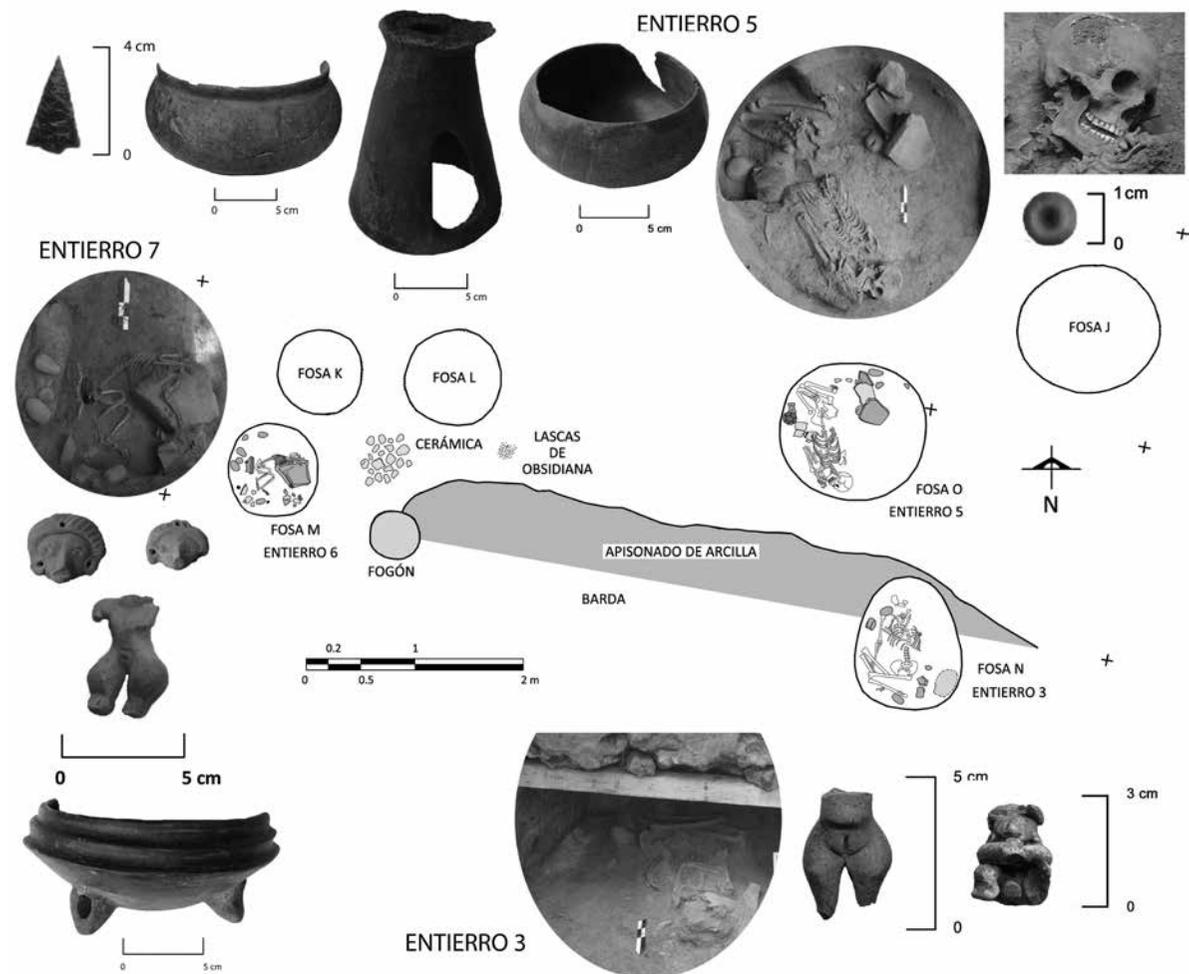
El tercer conjunto de elementos fue el más extensamente explorado y fue registrado cerca del lindero sur del predio; ahí se pudo definir un

claro contexto habitacional, consistente en un apisonado de arcilla de 5 cm de grosor y 6 m de extensión en sentido sureste-noroeste; hacia el sur, la presencia de la barda perimetral del predio impidió conocer sus dimensiones. El espacio no mostraba vestigios de paredes ni restos de techo, por lo que debieron haberse construido con materiales perecederos. Al ser el contexto mejor definido, se procede a describirlo de manera más amplia (fig. 4).

En relación con el apisonado, en la esquina noroeste se localizó un fogón de 0.44 m de diámetro por 0.23 m de profundidad; una fosa rompía el apisonado (fosa N) y fuera de la habitación, circundándola, se encontraron cinco fosas más (fosas J, K, L, M y O), abundantes fragmentos de

olla y desechos de talla de obsidiana (microlascas), además de un fragmento de asta de venado con desgaste en la punta, la cual debió haber servido para retocar artefactos de obsidiana. Los últimos materiales denotan un espacio doméstico de talla, pues las microlascas son resultado del acabado final de las herramientas, o de afilarlas.

En la fosa J, ubicada al noreste de la habitación, se recuperaron fragmentos de cerámica y de figurillas, así como dos preformas inacabadas de puntas de proyectil y fragmentos de lítica tallada; en la segunda (fosa K), localizada al noroeste del apisonado, se recuperaron fragmentos de figurillas y dos puntas de proyectil; en la fosa L, situada hacia la esquina noroeste del apisonado, tan sólo se presentaron fragmentos de cerámica; las



© Fig. 4 Unidad doméstica del Formativo tardío.

tres fosas restantes (L, M, O) fueron utilizadas para fines funerarios.

La fosa N estaba dentro de la habitación, cerca de la esquina noreste, rompiendo el apisonado de arcilla. La fosa no era muy profunda, apenas de 0.39 m, y en el relleno solamente se localizó una figurilla antropomorfa. En el fondo de la fosa se encontraba el entierro 3, correspondiente a un hombre adulto y en torno al cual fueron colocados algunos cantos rodados y lascas de sílex; hacia el este, debajo del omóplato izquierdo, se ubicó la parte inferior de una figurilla antropomorfa femenina, mientras al sureste se descubrió una concentración de ceniza con forma de óvalo, con 0.25 m de largo por 0.18 de ancho. Algunas áreas de la parte media del esqueleto estaban cubiertas por restos de arcilla quemada, aunque los huesos no mostraban señales de calor.

Es posible inferir que algún elemento fue incinerado durante la inhumación del cadáver, o bien que las cenizas fueron depositadas en un contenedor orgánico que se degradó al paso del tiempo; el cuerpo del individuo fue cubierto parcialmente de tierra y entonces tuvo lugar la incineración de otros materiales, cuyo calor fue suficiente como para quemar el suelo, pero no para dejar evidencia en los huesos.

Por otro lado, la fosa M, ubicada al poniente de la habitación, fue utilizada para enterrar a un cánido de la especie *Canis familiaris* (Blanco, 2006), entierro 6, cuyo cráneo y extremidades delanteras fueron colocados sobre un bloque de basalto; junto al perro, al oeste de la pelvis, se colocó la mitad de un cajete trípode y tres fragmentos de figurillas, una al suroeste, otra al sur y la última al sureste del cuerpo. Como parte del relleno de la fosa se encontraron fragmentos cerámicos y de artefactos de lítica tallada y pulida, un fragmento de figurilla y varios cantos rodados.

La fosa O se localizó al norte de la habitación y fue utilizada para enterrar a un individuo de sexo masculino, entierro 5 (fig. 4), con varios objetos asociados; al cuerpo le fue colocada una cuenta de piedra verde en el lugar del segundo molar inferior derecho; el alvéolo dentario presentaba osificación, por lo que el individuo perdió en vida la pieza dental; al oeste de la cintura pélvica había dos vasijas cerámicas, un cuenco de color

gris oscuro y tonalidad plumiza —el cual no corresponde con tipos cerámicos del sur de la Cuenca de México—, y un soporte de pedestal con decoración calada que contenía ceniza y carbón; al oriente se dispusieron algunos fragmentos de olla, dos fragmentos de *metate* trípode, y un canto rodado que mostraba una incisión longitudinal. Parte del tórax estaba cubierta con restos de carbón y arcilla quemada, aun cuando los huesos no mostraban rastros de calor.

El individuo fue depositado sobre un relleno parcial de la fosa y compactado de forma diferencial, pues las articulaciones de las rodillas se hundieron por debajo del nivel horizontal del esqueleto. Entre el relleno se encontró una punta de proyectil de obsidiana, además de la mitad de un cuenco de color gris claro y tonalidad plumiza —que tampoco corresponde a los tipos cerámicos identificados para el sur de la Cuenca de México—; se recuperaron cantos rodados, fragmentos de cerámica y de artefactos de lítica tallada y pulida, y un fragmento distal de asta de venado.

La parte sureste de la fosa no contenía objetos asociados al individuo, lo cual podría deberse a dos posibles razones: que al individuo se le ofrendaron elementos orgánicos que se degradaron al paso del tiempo, o bien que la función original de la fosa fue otra y debió haberse re-excavado después para un uso funerario. Cabe resaltar que no se registraron figurillas antropomorfas entre el relleno de la fosa ni asociadas directamente al entierro.

Materiales arqueológicos

Se analizaron 4 426 tiestos del periodo Formativo, de los que 65.34% correspondió a la fase Zacatenco y 34.66% a la fase Ticomán; de 169 figurillas antropomorfas, 65% pertenecieron al Formativo medio, 13% al Formativo tardío y 22% a fragmentos no identificados y varios tipos datados para el periodo Formativo: cinco fragmentos de figurillas zoomorfas; seis instrumentos musicales con formas de ave; 30 orejeras de barro cocido; seis esferas de barro y seis de piedra; quince puntas de proyectil, 51 fragmentos de navajillas, 48 lascas, un cuchillo y dos núcleos agotados —todos de

obsidiana gris. Se analizaron, además, trece lascas de sílex; 26 fragmentos de *metates* y 19 de manos de *metate* de basalto, cinco pulidores —tres de andesita, uno de basalto y otro de pizarra—; una cuenta de piedra verde, probablemente jadeíta, con perforación bicónica; un hacha de roca metamórfica verde; cuatro fragmentos de astas y dos fragmentos de metatarsianos de venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*); un fragmento de mandíbula de lobo y el entierro de un *Canis familiaris* (Blanco, 2006).

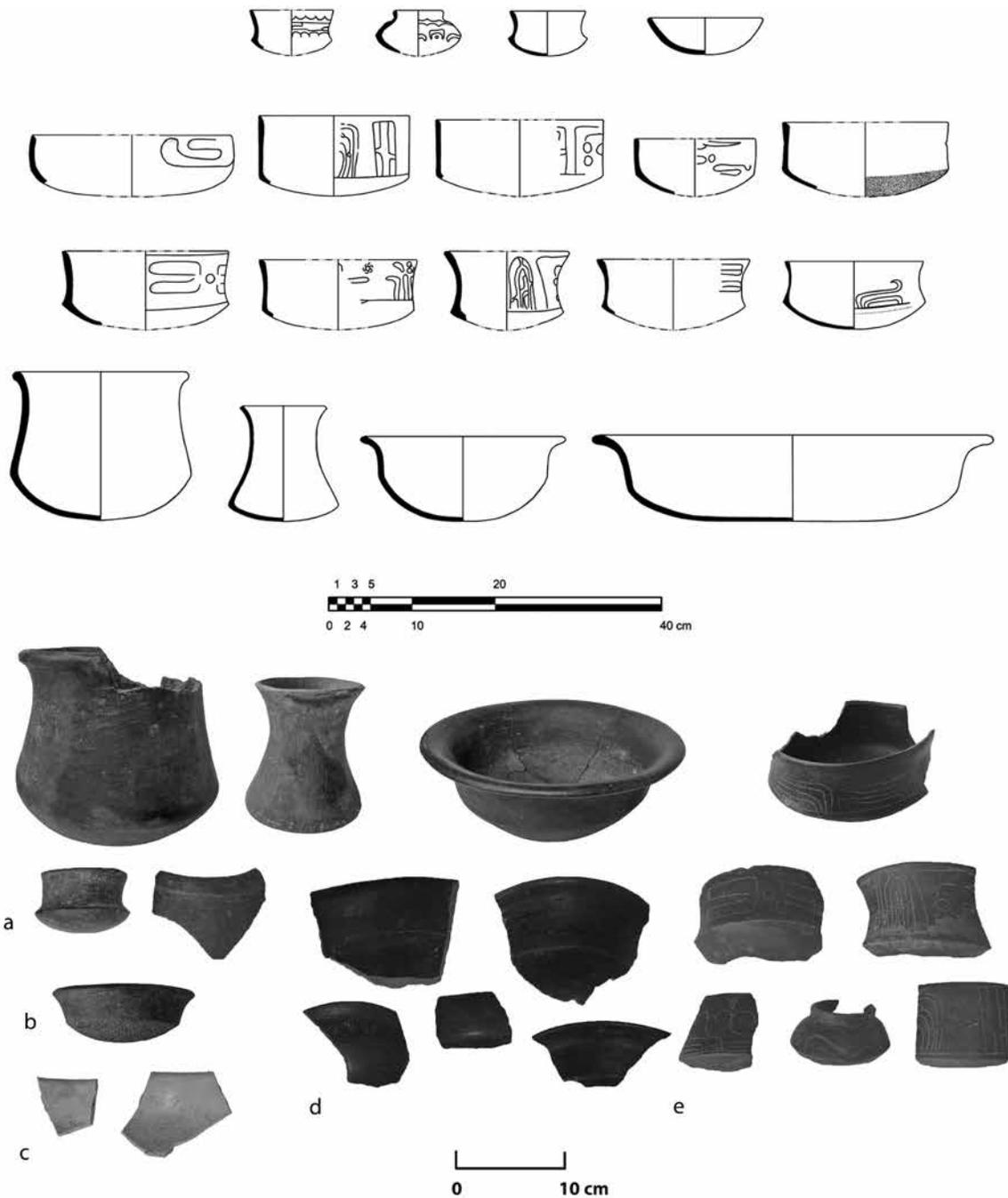
La cerámica de la fase Zacatenco estuvo representada por los tipos Agua Alisado, Anáhuac Pulido (figs. 5a y 5b), Cesto Blanco tardío, Anáhuac Negro (figs. 5d y 5e), Zacatenco Rojo sobre Blanco y Laca Naranja (fig. 5c) (Müller, 1990; Niederberger, 1976; Ramírez *et al.*, 2002; Vaillant, 1930, 1931 y 1935). Las formas de las vasijas eran ollas de cuello alto y tecomates de collar; cajetes de paredes rectas y fondo redondeado, con decoración esgrafiada o acanalada al exterior; en algunos casos con incisiones en forma de cuña en la base; cajetes de silueta compuesta, de paredes altas y fondo redondeado, con decoración esgrafiada, raspada o incisa al exterior; platos de silueta compuesta y fondo redondeado, con borde evertido y labio grueso, que en algunos casos presentaban pellizcado y aserrado sobre el borde o incisiones en forma de cuña en la base; vasos de silueta compuesta, botellones y cuencos sencillos de borde plano (fig. 5).

De manera complementaria, las figurillas antropomorfas de la segunda mitad del Formativo medio presentaban prognatismo y cabeza grande en relación con el cuerpo, tronco relativamente corto y piernas largas. Las extremidades —de forma cilíndrica redondeada o cónica— se modelaron de manera independiente y se añadieron al cuerpo; representaban personajes femeninos o asexuados, los senos estaban formados con lentejas de arcilla; en ocasiones el ombligo se indicaba con una depresión o perforación. Los rasgos del rostro se hicieron mediante aplicaciones de arcilla, con incisiones para indicar los ojos y la boca; los tocados consistían en tiras de arcilla y en ocasiones se indicaba el cabello; como adornos, presentaban orejeras y collares, y en algunos casos se utilizaba pintura corporal de color rojo en el

rostro, senos, vientre, manos y pies (fig. 6). Los tipos identificados fueron C1, C3, C5, C10, A, B, B-C y F, conforme a la clasificación de George Vaillant (1930), que hasta el día de hoy continúa siendo la más aceptada, si bien con ligeras modificaciones.

Por su parte, la cerámica de la fase Ticomán estuvo representada por los tipos Agua Alisado tardío, Ticomán Pulido (fig. 7h), Ticomán Negro (fig. 7a), Tlapacoya Blanco (fig. 7b), Ticomán Rojo sobre Blanco, Ticomán Rojo (figs. 7c y 7f), Ticomán Rojo sobre Bayo (fig. 7g), Ticomán Policromo (fig. 7d), y Ticomán Policromo Negativo (fig. 7e) (Müller, 1990; Niederberger, 1976; Ramírez *et al.*, 2002; Vaillant, 1930, 1931 y 1935); las formas de las vasijas pueden agruparse en ollas de cuellos altos o bajos cuya unión con el cuerpo forma un ángel ortogonal; escudillas y platos de silueta compuesta de paredes divergentes; cajetes trípodes de soportes esféricos y paredes divergentes; cajetes de silueta compuesta, de paredes cortas rectas convergentes y fondo profundo; vasijas con soporte de pedestal con decoración calada; platos y cajetes trípodes de silueta compuesta, de paredes cortas convergentes y fondo profundo, con decoración al exterior esgrafiada, acanalada, incisa, pintada o al negativo y de soportes globulares, biglobulares, mamiformes, cónicos huecos, sólidos o calados y en forma de piernas humanas (fig. 7).

Cabe resaltar la presencia de dos cuencos de boca reducida asociadas al entierro 5, uno casi completo y el otro a la mitad; estos tipos cerámicos no corresponden con los del sur de la Cuenca de México, pero guardan semejanzas con el tipo Quachilco Gris del Valle de Tehuacán, en Puebla (fig. 4) (Felipe Ramírez, comunicación personal, 2012). Su pasta era compacta y oxidada y su acabado de superficie presentaba engobe de color gris, con buen pulimento al interior y exterior; la decoración consistía en acanaladuras al exterior a manera de gajos; uno de ellos, el más completo, alternaba paneles con acabado rugoso extendido por toda la base y punzonados en forma de cuñas. Estas piezas indican contacto con la región del Valle de Tehuacán, y su asociación con el entierro 5 marca una diferencia del individuo en comparación con el resto de la muestra, pues no se encontraron más fragmentos de esta vajilla.



© Fig. 5 Cerámica de la fase Zacatenco.

En cuanto a las figurillas del Formativo tardío, la cabeza era redondeada u ovalada y mostraba mayor proporción con el cuerpo; plana por detrás y de rostro convexo, con rasgos pellizcados o aplicaciones de arcilla punzonados e incisos; el cuerpo era plano, cuadrado y delgado, de cintura angosta,

y el sexo se indicaba por medio de una aplicación de arcilla y una incisión vertical, en el caso de representaciones femeninas, y sin incisión para representaciones masculinas; los tocados eran menos elaborados, que en ocasiones semejan cascos, así como orejeras; solían presentar engobe



© Fig. 6 Figurillas e instrumentos musicales del Formativo medio.

pulido, y en ocasiones pintura (fig. 8). Los tipos identificados fueron H1, H2, H3, E1, E2 e I, conforme a la clasificación de Vaillant (1930).

A su vez, las figurillas zoomorfas de la época plasmaban especies que habitaban la región; los rasgos eran enfatizados mediante aplicaciones, incisiones y punzonados; en su mayoría representaban aves, pero también se identificaron con un felino, lo que parece ser un perro, y un ejemplar de especie no identificada con rasgos semejantes a patas y probables aletas.

Los seis instrumentos musicales resultaron asociados a materiales de la fase Zacatenco y se recuperaron de entre el relleno de fosas; representaban aves decoradas mediante incisiones y pastillaje, y dos de ellos resultaron similares a fragmentos reportados por Vaillant (1930: 138-139) en Zacatenco (fig. 6). La música debe haber ocupado un lugar muy importante en la vida cotidiana de las culturas mesoamericanas, así como durante los ritos y las ceremonias religiosas; el canto de las aves debe haber causado grata impresión en los habitantes del Formativo, al grado de haber representado especies que habitaban el entorno.

Las orejeras se aprecian sólidas, en forma de disco, con acabado pulido y diámetro entre 2 y 4 cm. Éstas formaban parte de la indumentaria

cotidiana, como se puede ver en las representaciones antropomorfas.

Las esferas de barro cocido mostraban un diámetro variable, de dos a cinco centímetros, con superficie alisada o pulida y su uso no queda del todo claro, pues pudieron ser utilizadas para algún juego, servir como proyectiles o como pesas para red (Vaillant, 1930: 156 y 1931: 396 y Müller, 1990: 204).

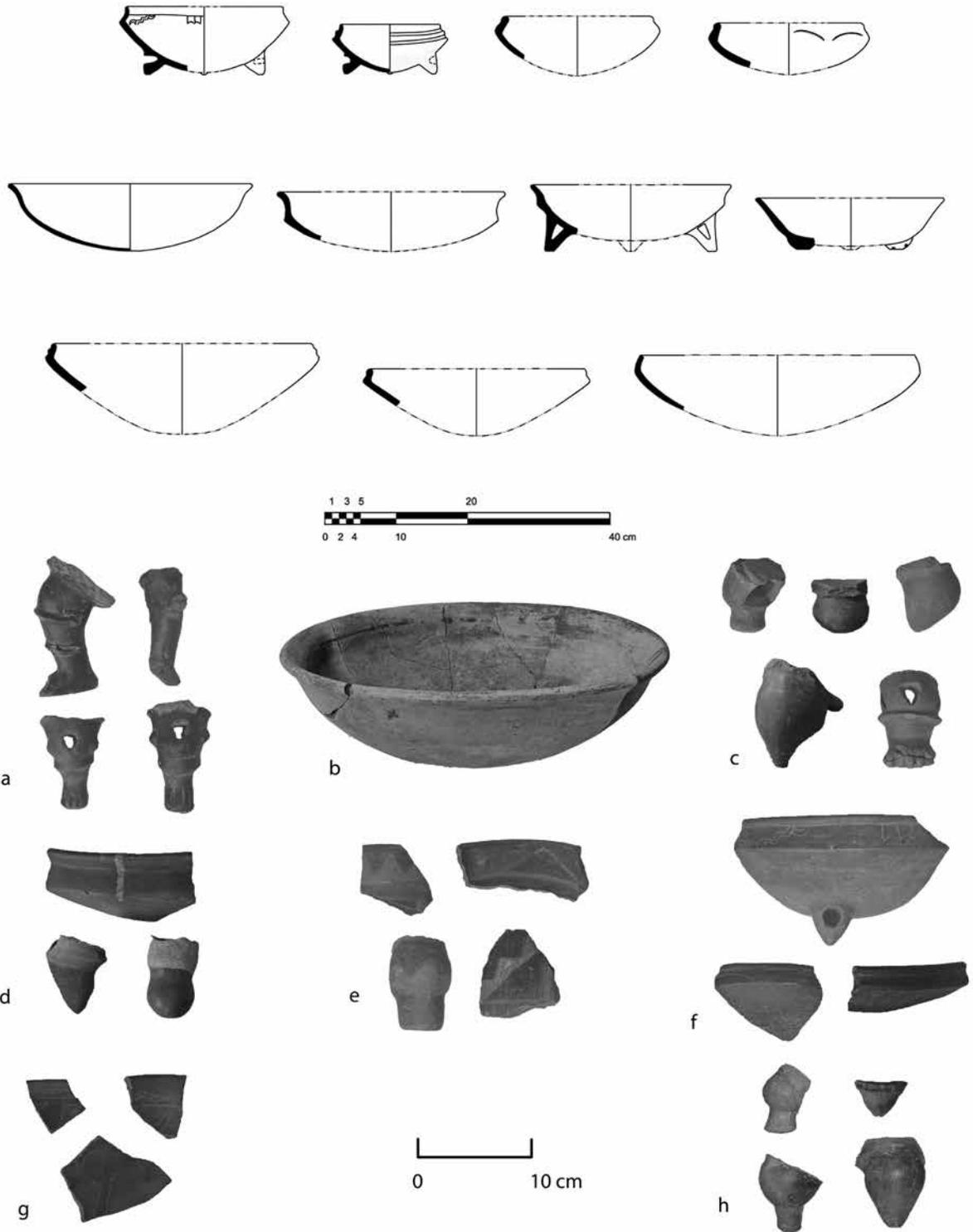
A su vez, los artefactos de piedra tallada —navajillas y puntas de proyectil— son de obsidiana gris, cuyos yacimientos más cercanos se encuentran en Otumba, al oriente del Valle de Teotihuacan, y en el Pico de Orizaba, en Veracruz. Debieron haber llegado terminados al asentamiento, ya que sólo se encontraron dos núcleos; sin embargo, entre los pobladores del asentamiento se conocía la técnica de talla por presión para reavivar el filo de las herramientas y reutilizar piezas fracturadas, puesto que se reutilizaron artefactos y se registraron concentraciones de microlascas.

Las puntas de proyectil de obsidiana presentaron diversos tamaños y formas, lo cual permite inferir que eran utilizadas para dar caza a mamíferos de diferentes tallas, como conejos, ardillas y venados, mas también pudieron utilizarse para el ataque.

En cuanto a la lítica pulida, los metates y las manos de metate fueron hechos de basalto, procedente de los yacimientos de la Sierra del Ajusco (fig. 3). También se dispuso de materiales foráneos como la piedra verde, representada por un hacha y una cuenta (fig. 4), así como la pizarra, representada por un pulidor.

Por lo que toca a los entierros, se registraron siete, todos primarios; seis fueron humanos y uno correspondió a un cánido (*Canis familiaris*). Sólo uno de ellos fue múltiple (entierro 1), integrado por tres individuos, por lo que en total se recuperaron los restos de ocho individuos humanos y un perro. No se observó un patrón en la orientación ni en la posición de los entierros y, a excepción del entierro 5, fueron depositados sobre el suelo estéril de las fosas. Además, en dos casos (entierros 1 y 2), parte del espacio mortuario estaba delimitado por cantos rodados.

Cinco de los siete entierros presentaron ofrenda asociada (entierros 3, 4, 5, 6 y 7) que consistió



© Fig. 7 Cerámica de la fase Ticomán.

en vasijas completas, incompletas y fragmentadas (entierros 4, 5, 6 y 7), figurillas (entierros 3 y 6) y materiales incinerados depositados antes de colocar el cuerpo (entierro 4), o contenidos en elementos orgánicos o cerámicos en relación directa con el difunto, además de la huella de aplicación de calor sobre la arcilla que cubría parcialmente al cadáver (entierros 3 y 5). Sin embargo, no se descarta que al momento de inhumar al difunto le hayan sido ofrendados materiales orgánicos que se degradaron al paso del tiempo sin dejar vestigios. Como parte del relleno de las fosas utilizadas para inhumación, además de fragmentos cerámicos, líticos y cantos rodados, en cuatro de ellas se encontraron figurillas (fosas de los entierros 1, 2, 3 y 4) y otros objetos, como una punta de proyectil de obsidiana (fosa del entierro 5) y un pulidor de pizarra (fosa del entierro 4).

Por asociación estratigráfica, contextual y de los materiales, de los ocho individuos humanos, dos pertenecieron a la fase Zacatenco (entierros 4 y 7) y cinco a la fase Ticomán (entierros 1, 2, 3 y 5), al igual que el cánido (entierro 6);

En cuanto a la determinación de sexo de los individuos, tres fueron mujeres (entierros 1A, 1B y 2), cuatro hombres (entierros 1C, 3, 4, 5) y en el otro no pudo ser identificado el sexo por su avanzado estado de deterioro (entierro 7). Los rangos de edad al momento de la muerte varían, pero todos eran adultos (Landa, 2007).

Durante el estudio no fueron encontrados individuos infantiles, lo cual puede deberse a que no se exploró todo el asentamiento, tan sólo la parte correspondiente a este predio; mas también cabe la posibilidad de que los individuos infantiles hayan sido enterrados en algún espacio periférico, en alguna área no explorada, o que recibieran algún tratamiento funerario distinto al de los adultos (Binford, 1971: 22).

Análisis y resultados

Una de las limitaciones de los salvamentos es que el área susceptible de ser explorada solamente comprende el espacio que resultará afectado por la obra, por ello la extensión del asentamiento del periodo Formativo registrado en el campus de la

UPM no pudo ser definida, pues rebasaba los límites sur y oeste del predio; sin embargo, fue posible establecer sus características generales y su cronología de ocupación, así como reconstruir algunos de los procesos y dinámicas de los habitantes del asentamiento.

Queda patente la necesidad de realizar trabajos arqueológicos de salvamento en los predios aledaños al sur de la UPM, al igual que los espacios localizados entre las calles de Allende y Moneda al norte, Magisterio Nacional al oriente, San Marcos al sur y Mariano Abasolo al poniente, con la finalidad de proteger el patrimonio cultural que yace enterrado en el subsuelo, además de complementar la información aquí ofrecida.

Durante el estudio arqueológico se identificaron restos de espacios habitacionales y elementos asociados a ellos: fogones, zonas de molienda de granos y fosas excavadas en el suelo utilizadas como lugares de enterramiento, probables almacenes y espacios para contención de desechos, todo ello dispuesto en agrupamientos o conjuntos. Estos rasgos se ajustan al modelo propuesto por Flannery y Winter, por lo que se infiere que en el área donde se ubica el campus de la UPM existió un conjunto de unidades domésticas cuya ocupación —a partir de los materiales cerámicos y relaciones contextuales—, correspondió a las fases Zacatenco (700-400 a.C.) y Ticomán (400-200 a.C.) del periodo Formativo.

La zona en que se ubicaron estos vestigios contaba, durante el periodo Formativo, con factores geográficos y ecológicos que favorecieron desde un inicio el desarrollo humano; la decisión de ocupar este lugar, en la ladera media y alta de una loma, debe haber estado relacionada con la elevación del terreno en una época en que el nivel de los lagos era alto, provocando que los grupos humanos buscaran espacios habitables más elevados. Pero también obedeció, con toda seguridad, a la riqueza de los recursos naturales disponibles; es decir, la fuente de materiales combustibles y para construcción, conformada por las diversas especies arbóreas; la fertilidad de los suelos, aptos para la producción agrícola; la cercanía de la ribera occidental del lago de Xochimilco, que permitía la pesca y recolección de especies lacustres; la presencia de afluentes temporales y permanentes de agua

dulce originadas en la Sierra del Ajusco; finalmente, la existencia de yacimientos de basalto localizados en la misma sierra, cuya explotación servía para manufacturar instrumentos de molienda.

Las unidades domésticas que conformaban el asentamiento deben haber estado construidas con materiales perecederos, a manera de jacales, de ahí que hayan sido mínimas las evidencias arquitectónicas registradas; sin embargo, con base en la disposición de los elementos asociados se infiere que cada uno de estos jacales se encontraba separado por algunos metros de la habitación contemporánea más cercana y contaba, en sus inmediaciones, con los rasgos característicos que conformaban los mencionados conjuntos o agrupaciones.

El tipo de viviendas, así como la ausencia de arquitectura monumental, indican que debió tratarse de una aldea rural, cuya extensión no pudo determinarse porque sólo se exploró una parte del asentamiento; tampoco fue posible hacer la estimación del número de habitantes que la ocupaban.

Al tratarse de un asentamiento rural, con organización social simple, se habría encontrado influida por una organización política más poderosa (Sanders y Price, 1968: 12), y al considerar tanto la cultura material como la cercanía geográfica es posible proponer una relación directa entre esta aldea y Cuicuilco.

En cuanto a los habitantes de la aldea, se aprecia que poseían un complejo sistema de creencias en torno a la muerte, del cual dejaron huella mediante sus prácticas para inhumar a los muertos; por ejemplo, incinerar elementos orgánicos durante la inhumación y ofrendarles objetos relacionados con su actividad o su rango, y que podían serles de utilidad en su tránsito hacia otro plano de existencia.

Los muertos eran enterrados bajo el piso de las habitaciones o al exterior de ellas; en algunos casos reutilizaban fosas troncocónicas cuya función original había sido otra, y al conservar esos restos cercanos a los espacios habitados mostraban un culto a sus ancestros. En cuanto a la organización social, los contextos funerarios permitieron apreciar una incipiente diferenciación, un factor observable mediante el tratamiento mortuario y los bienes funerarios asociados, contextos en que se

reflejarían la estructura, organización y complejidad social (Binford, 1971: 23).

En este sentido, en el entierro 5 se apreciaron tres rasgos que denotan un tratamiento mortuario diferencial respecto de los demás entierros de la muestra: en primer lugar, le fueron asociados tres objetos exógenos a la región: una cuenta de piedra verde, procedente del sureste mesoamericano, y dos cuencos de color gris pulido que resultaron ser vasijas atípicas en el asentamiento, pues no fueron localizados más ejemplares de esos tipos cerámicos y se identificaron semejantes a los del área de Puebla. En segundo lugar, el cadáver fue depositado sobre un relleno parcial de la fosa, a diferencia del resto, que fueron depositados en el fondo, sobre suelo estéril; en tercer lugar, no se localizaron figurillas como ofrenda ni entre el relleno de la fosa, mientras en el resto de la muestra estuvieron directamente asociadas o por lo menos se presentaron entre el relleno.

La presencia de los objetos foráneos como parte de la ofrenda del entierro 5 permite inferir, respecto al resto de la muestra, un acceso diferencial a ciertos bienes, siendo posible que el individuo haya poseído en vida un mayor rango dentro del asentamiento —o por lo menos con respecto a los demás individuos recuperados— por poseer alguna cualidad, estatus o dignidad especial, o tal vez por dedicarse a alguna actividad que lo diferenciaba de los demás. Otra posibilidad es que podría tratarse de un sujeto originario de otra región, aunque para afirmarlo sería necesario realizar comparaciones antropofísicas con muestras procedentes de otras regiones, así como análisis de isótopos para conocer si era originario o no de la localidad.

En cuanto al modo de vida de los pobladores de la aldea, el entorno ecológico favorecía las actividades de caza, pesca y recolección de fauna y flora silvestres, ante la gran diversidad de especies presentes en el bosque y el lago. Entre las evidencias óseas, representaciones en barro cocido y artefactos para la caza recuperados, se pueden mencionar al venado cola blanca, conejos, felinos, perro doméstico, gran variedad de aves (fig. 8), así como la presencia de la cruxa entre lobo y perro.

Sin embargo, la riqueza de especies animales y vegetales que podían ser aprovechadas para el



© Fig. 8 Figurillas del Formativo tardío.

consumo contrasta con las deficiencias nutricionales presentes en los restos óseos de los individuos recuperados: más de la mitad de la muestra presentaba patologías derivadas de la carencia de hierro y vitamina D —obtenidas de las verduras—, así como de niacina —se encuentra en la carne roja— y vitamina C, carencias que provocaban cuadros de anemia, lo cual también podría deberse a otro tipo de enfermedades infecciosas y parasitarias (Landa, 2007).

Otras patologías identificadas en la muestra fueron las caries y el desgaste dentario (Landa, 2007), ambas relacionadas con una alimentación basada en cereales: la primera por ingerir carbohidratos refinados (harinas), mientras la segunda se deriva de la abrasión ocasionada por partículas arenosas entre los alimentos —que se desprendían de los metates donde eran preparados.

La agricultura debió haber constituido el elemento principal de la alimentación de los habitantes de la aldea, de ahí la gran cantidad de instrumentos de molienda —manufacturados a partir de la explotación de los yacimientos de basalto en la Sierra del Ajusco— y las afecciones relacionadas con esa dieta. Por ello proponemos que los pro-

ductos procedentes de la caza, pesca y recolección no eran consumidos localmente —salvo en mínimas cantidades—, sino más bien eran concentrados en el centro rector, es decir Cuicuilco, donde se intercambiaban por otro tipo de productos.

Así, la vajilla cerámica y las figurillas antropomorfas de barro encontradas en la UPM permiten apreciar la similitud de formas, manufactura y acabados vigentes entre esos materiales y los del núcleo habitacional de Cuicuilco (Meraz, 2009 y Müller, 1990), proponiéndose que tales objetos deben haber llegado a la aldea por intercambio y redistribución con este centro, pues no se identificaron contextos de producción cerámica.

La homogeneidad de la cultura material se extendía hacia toda la región sur de la Cuenca de México, por ello los tipos cerámicos descubiertos en la UPM correspondieron con los reportados por otros investigadores en diversos sitios (Niederberger, 1976; Ramírez *et al.*, 2000 y Vaillant, 1930, 1931 y 1935), y permite afirmar la hegemonía material de Cuicuilco sobre la región. Esto no significa que toda la cerámica haya provenido de dicho centro, sino que permite inferir que se compartían formas, acabados y decoraciones con el asentamiento más grande e importante de la región.

Los campos de cultivo deben haberse ubicado cerca del espacio habitacional de la aldea; y es probable, tomando en cuenta la topografía del área, que se hayan ubicado hacia el oriente y el norte de la zona explorada, donde las pendientes son menos pronunciadas y resultarían favorables para esta actividad.

Dada la gran cantidad de cantos rodados disseminados entre los rellenos de las fosas, es posible suponer que esas piedras pudieron haber formado parte de muros de contención para evitar la erosión del suelo, pero resultaron abatidos y dispersados por deslave, tal como se ha observado en Ticomán y Zacatenco, sitios contemporáneos al que nos ocupa (Vaillant, 1930: 28 y 1931: 310-311).

En la aldea se pudo apreciar también la presencia de artefactos manufacturados en materias primas procedentes de regiones lejanas: obsidiana de Otumba o del Pico de Orizaba, piedras verdes de las zonas orientales de Mesoamérica y pizarra del actual Estado de Morelos, lo cual indica la existencia de relaciones comerciales con entidades

sociales lejanas, relaciones probablemente con el núcleo protourbano de Cuicuilco y que llegaron a la aldea gracias a complejos sistemas de redistribución o de rango.

En relación con la cerámica observada en el asentamiento, los tipos representados cubren un lapso aproximado de 500 años (de 700 a 200 a.C.), lo cual no quiere decir que la ocupación de la aldea haya sido tan larga; su inicio debe haber comenzado poco antes de que se introdujera una nueva tradición cerámica en el sur de la Cuenca de México (es decir, hacia 400 a.C., que marca el inicio de la cerámica de la fase Ticomán); asimismo, en el registro estratigráfico pudo apreciarse que ambas tradiciones cerámicas, la antigua (fase Zacatenco) y la nueva (fase Ticomán), convivieron en algún momento (entre 400 y 350 a.C.), continuando la ocupación del asentamiento durante la época en que la cerámica de la fase Ticomán había desplazado a la anterior y era la única que se utilizaba.

Conclusiones

Durante el periodo Formativo medio, la región suroccidental de la Cuenca de México comenzó a ser poblada en diversos puntos por pequeños grupos humanos, que se asentaron para conformar reducidos conjuntos de viviendas; así inició la ocupación de lo que se conoce hoy como Cuicuilco B, Villa Olímpica, en la delegación Tlalpan. Originalmente, este primer asentamiento correspondió a una aldea sin presencia de arquitectura monumental.²

Entre 700 y 400 a.C., cuando en la cerámica de la Cuenca de México se diluyeron los motivos olmecoides, el asentamiento de Cuicuilco, gracias a la explotación de su entorno geográfico, inició su crecimiento y cobró importancia a nivel regional. Para esta época fueron construidas las primeras etapas del basamento circular y el número de sus habitantes fue en aumento (Ramírez, 2012: 5-8) hasta desbordar sus límites originales, como cabría esperar de un centro en crecimiento que atrae mayor número de pobladores.

De acuerdo con los materiales cerámicos recuperados en nuestro estudio, la ocupación de la ladera media y alta de la pendiente del Centro de Tlalpan dio inicio en esa época y corresponde al asentamiento de la población rural establecida en la periferia oriental de la ciudad, donde se ubicaban los terrenos aptos para el cultivo; ahí conformaron un conjuntos de jacales y explotaron materias primas para la construcción y el combustible, así como productos alimenticios provenientes de la caza, la recolección y la agricultura.

A partir de los agrupamientos de rasgos asociados a habitaciones relacionadas con ese periodo, en el predio existieron por lo menos dos unidades domésticas en la parte suroeste del terreno, además de una en la parte norte.

Durante el Formativo tardío (400-200 a.C.) se dio mayor interacción entre las sociedades de la cuenca de México y las de otras regiones meso-

por lo que no pueden ser revalorados, además de que mencionan la presencia de figurillas del tipo M, que George Vaillant reportó para Ticomán (Vaillant, 1931: Lámina LXVI) y se han registrado en contextos de transición del Formativo medio al tardío (Rodríguez, 1994: 135). Por lo demás, sólo uno de los seis datos mencionados guarda relación directa con los depósitos (UCLA: 598); en tanto, Pérez Campa no especifica el contexto que fecha, es decir, cuáles son los vestigios materiales asociados directamente a las muestras, por ello no queda claro si en realidad se dataron contextos culturales y no algún evento natural. Respecto a las evidencias materiales de la ocupación temprana de Cuicuilco, Felipe Ramírez afirma que en la cerámica no existen tiestos ni figurillas anteriores a la fase Tetelpan (800-700 a.C.) y presenta una sustanciosa discusión en torno al tema, concluyendo que se carece de evidencias arqueológicas para sustentar periodizaciones anteriores a esta fase (Ramírez, 2012: 2 y 7-8). Por nuestra parte, mientras las evidencias de ocupaciones anteriores no se muestren de manera evidente, coincidimos con Ramírez respecto a la ocupación inicial de Cuicuilco hacia la fase Tetelpan.

² En torno a la ocupación temprana de Cuicuilco, en 1957 Robert F. Heizer y James A. Bennyhoff obtuvieron fechamientos que se remontan a 2100 a.C. Con base en seis muestras de C14 establecieron la fase Tlalpan (2100-1800 a.C.), al señalar un abandono y reocupación posterior en la fase Zacatenco temprano (que data hacia 1385 a.C.) (Heizer y Bennyhoff, 1958). En años recientes, durante la temporada 2003 del Proyecto Cuicuilco, Mario Pérez Campa excavó un pozo en el edificio IX de Cuicuilco B y tomó muestras para datación; éstas se realizaron en la Universidad de Berkeley, ubicando al inicio de la ocupación de Cuicuilco hacia 1200 a.C. (Pérez, 2007:40). Sin embargo, se puede señalar que en el trabajo de Heizer y Bennyhoff los tiestos de la fase Tlalpan se describen brevemente, pero en ningún momento se proporcionan imágenes de ellos,

americanas, observándose en las primeras la presencia de materiales foráneos procedentes del Bajío (Ramírez, 2012: 17 y 21), Puebla-Tlaxcala y el Golfo de México; también se detectaron cambios estilísticos en la cultura material local, como las formas cerámicas y las figurillas antropomorfas de barro cocido, todo ello como resultado del intercambio de ideas y objetos.

Durante este periodo Cuicuilco alcanzó un desarrollo arquitectónico monumental (Ramírez, 2012: 8-16), consolidándose como el centro protourbano que controlaba política, territorial y culturalmente la región sur de la Cuenca de México, explotando los recursos del lago, los ricos suelos agrícolas y las zonas de recursos forestales y de caza; además aprovechó que el entorno geográfico permitía las comunicaciones con regiones del Occidente y los hoy estados de Morelos y Guerrero (Pérez Campa, 2007: 40-42 y Ramírez, 2012: 21).

Al considerar los vestigios de habitaciones y agrupamientos de elementos asociados a ellas, puede señalarse que para entonces existieron por lo menos dos unidades domésticas en la parte suroeste del predio de la UPM, siendo posible identificar rasgos de incipiente diferenciación social en el tratamiento mortuario y los bienes funerarios de uno de los entierros que integró la muestra recuperada (entierro 5). Lamentablemente, el lindero sur del predio impidió ampliar la exploración, ya que el espacio doméstico, y la aldea misma, se extendían hacia este rumbo.

El abandono de la aldea tuvo lugar hacia 100 a.C., pues no se encontró cerámica más tardía, aunque al tratarse de un asentamiento rural, el cambio de la cultura material habría resultado más lento.³

Es probable que la razón del abandono haya estado relacionada con la actividad volcánica del Popocatepetl, alrededor del año 50 a.C., que motivó un desalojo en el sureste de la Cuenca de México (Ramírez, 2012: 18). Sin embargo, Cuicuilco alcanzó su mayor esplendor entre 200 a.C. y 275 d.C. (fase Cuicuilco), año en que fue inte-

rrumpido por las emisiones de ceniza y posteriores erupciones del volcán Xitle, localizado en la Sierra del Ajusco, cuya lava y materiales incandescentes cubrieron parte de la ciudad (Ramírez, 2012: 18-27). Ese fenómeno provocó el abandono parcial y deterioró las condiciones físicas y ambientales de la región sur de la Cuenca de México, lo cual obligó, a su vez, a que el grueso de la población buscara en otras regiones las condiciones favorables para la vida social.

El desalojo parcial de Cuicuilco y la pérdida de su hegemonía, así como el deterioro ecológico del entorno, provocaron el despoblamiento de la región sur de la Cuenca de México, lo cual coincidió con —o fue factor para— la presencia de nuevos asentamientos en la región norte y noreste de la cuenca, y con el creciente poder de Teotihuacan, la ciudad con la que Cuicuilco había estado en competencia a finales del periodo Formativo —y que durante el Clásico dominaría el ámbito cultural, político, religioso y económico del Altiplano central.

Bibliografía

- Barba de Piña Chan, Beatriz
1980. *Tlapacoya. Los principios de la teocracia en la Cuenca de México*. Toluca, Biblioteca Enciclopédica del Estado de México.
- Binford, Lewis R.
1971. "Mortuary Practices: Their Study and their Potential". *Memoirs of the Society for American Archaeology*, 25: 6-29
- Blanco, Alicia
2006. "Informe del material arqueozoológico obtenido en la denuncia 2006/11". Archivo Técnico de la DSA-INAH, México.
- Flannery, Kent V.
1976a. "Analysis on the Household Level". En Kent V. Flannery (ed.). *The Early Mesoamerican Village* (pp. 13-16). Londres, Academic Press.
1976b. "The Early Mesoamerican House". En Kent V. Flannery (ed.). *The Early Mesoamerican Village* (pp. 16-24), Londres, Academic Press.

³ Sobre la ausencia de materiales más tardíos en el predio, es posible que los niveles superiores de ocupación humana se hayan perdido por alguna nivelación del terreno, tal como se apuntó líneas arriba.

- Heizer, Robert F. y James A. Bennyhoff
1972. *Archaeological Excavations at Cuicuilco, México, 1957*. (pp. 93-104). Washington, D.C., National Geographic Society (Research Reports 1955-1960).
- INAH
1990. “Disposiciones reglamentarias para la investigación arqueológica en México”. INAH, México.
- Landa Juárez, E. Itzel
2007. “Informe técnico antropofísico del material del Estudio Arqueológico de Factibilidad de la Universidad Pontificia de México”. En Alejandro Meraz Moreno. “Informe Final del Estudio Arqueológico de Factibilidad correspondiente a la Universidad Pontificia de México, Guadalupe Victoria 98, Col. Tlalpan, Delegación Tlalpan, México, D.F. (Denuncia 2006-11)”. Archivo Técnico de la DSA-INAH, México.
- McBride, Harold W.
1974. “Formative Ceramics and Prehistoric Settlements Patterns in the Cuauhtitlan Region”. Tesis de doctorado. University of California, Los Ángeles.
- Meraz Moreno, Alejandro
2007. “Informe Final del Estudio Arqueológico de Factibilidad correspondiente a la Universidad Pontificia de México, Guadalupe Victoria no. 98, Col. Tlalpan Centro, Delegación Tlalpan, México, D. F. (Denuncia 2006-11)”. Archivo Técnico de la DSA-INAH, México.
- 2009. “Un asentamiento del Preclásico superior en el Centro de Tlalpan, México, D.F. Rescate Arqueológico en la Universidad Pontificia de México”. Tesis de licenciatura en arqueología. ENAH-INAH, México.
- Müller, Florencia
1990. *La cerámica de Cuicuilco “B”. Un rescate arqueológico*. México, INAH (Científica, 186, Serie Arqueología).
- Niederberger Betton, Christine
1976. *Zohapilco. Cinco milenios de ocupación humana en un sitio lacustre de la cuenca de México*. México. INAH (Científica, 30).
- Ochoa Castillo, Patricia
1989. “Las formaciones troncocónicas de Tlatilco, temporada IV: un avance”. En Martha Carmona Macías (coord.). *Seminario de Arqueología “Dr. Piña Chan”* (pp. 249-264). México, MNAH/INAH-CNCA.
- 2005. “La cerámica del Formativo en la Cuenca de México”. En Leonor Merino Carrión y A. García Cook (coords). *La producción alfarera en el México antiguo I* (pp. 523-574). México, INAH (Científica, 484, Serie Arqueología).
- Pérez Campa, Mario A.
2007. “La Cuenca de México. Preclásico tardío (400 a.C.-200 d.C.). Las primeras ciudades”. *Arqueología Mexicana*, XV (86): 40-43.
- Piña Chan, Román
1958. *Tlatilco*. (2 vol.). México, INAH (Serie Investigaciones).
- Ramírez Sánchez, Felipe
1995. “Temamatla: una visión del horizonte Formativo desde la Cuenca de México”. Tesis de licenciatura en arqueología. ENAH-INAH, México.
- 2012. “La erupción del Xitle y el fin de Cuicuilco”. *Revista de Arqueología Americana*, 30: 61-89. Recuperado de https://www.academia.edu/7674773/La_erupci%C3%B3n_del_Xitle_y_el_fin_de_Cuicuilco el 19 de enero de 2015.
- Ramírez, Felipe, Lorena Gámez y Fernán González
2000. En Mari Carmen Serra Puche (coord.). *Cerámica de Temamatla*. México, IIA-UNAM.
- Rivera González, Irán Irais
2008. “El periodo Formativo en la Cuenca de México: una propuesta de reorganización cronológica comparada con Cuicuilco”. Tesis de licenciatura en arqueología. ENAH-INAH, México.
- Reyna Robles, Rosa
1971. “Las figurillas preclásicas”. Tesis de licenciatura en arqueología. ENAH-INAH, México.
- Rodríguez Sánchez, Ernesto Aquiles
1994. “Cuicuilco ‘C’. Un rescate arqueológico en el sur de la Ciudad de México”. Tesis de licenciatura en arqueología. ENAH-INAH, México.
- Sanders, William T. y Barbara Price
1968. *Mesoamerica: The Evolution of a Civilization*. Nueva York, Random House.

- Sanders, William T., Jeffrey R. Parsons y Robert Santley
1979. *The Basin of Mexico. Ecological Processes in the Evolution of a Civilization* (2 vols.). Nueva York, Academic Press.

- Serra Puche, Mari Carmen
1988. *Los recursos lacustres de la Cuenca de México durante el Formativo*. México, IIA-UNAM (Posgrado, 3).

- Serra Puche, Mari Carmen y Jesús Carlos Lazcano Arce
2009. "Arqueología en el sur de la cuenca de México. Diagnóstico y futuro. *In memoriam* W.T. Sanders". *Cuicuilco. Revista de la Escuela Nacional de Antropología e Historia*, 16(47): 19-38.

- Tolstoy, Paul y Louise Paradis
1979. "Early and Middle Preclassic Culture in the Basin of Mexico". *Science*, 167: 344-351.

- Vaillant, George
1930. *Excavations at Zacatenco* (Anthropological Papers, vol. XXXII, part I, pp. 1-197). Nueva York, American Museum of Natural History.

- 1931. *Excavations at Ticoman* (Anthropological Papers, vol. XXXII, part II, pp. 198-439). Nueva York, American Museum of Natural History.

- 1935. *Excavations at El Arbolillo* (Anthropological Papers, vol. XXXV, part II, pp. 135-279). Nueva York, American Museum of Natural History.

- Winter, Marcus C.
1976. "The Archeological Household Cluster in the Valley of Oaxaca". En Kent V. Flannery (ed.). *The Early Mesoamerican Village* (pp. 25-31). Londres, Academic Press.

