

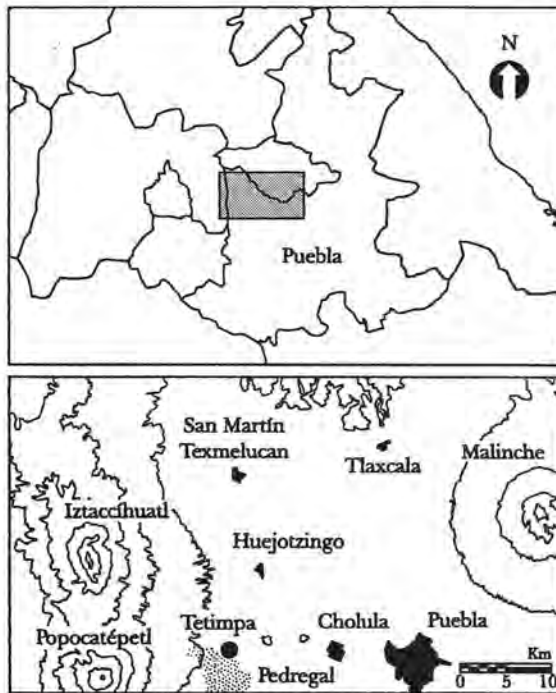
Gabriela Uruñuela y Ladrón de Guevara
y Patricia Plunket Nagoda*

Áreas de actividad en unidades domésticas del Formativo terminal en Tetimpa, Puebla

Desde 1993, el sitio de Tetimpa, en las laderas nororientales del Popocatepetl en el estado de Puebla, ha sido el foco de las investigaciones arqueológicas para evaluar el impacto que el volcán pudo haber tenido en el desarrollo de las antiguas poblaciones de la región (fig. 1). Aunque hemos documentado una serie de eventos volcánicos para distintos momentos de la época prehispánica (Plunket y Uruñuela, s.f.), este artículo se enfocará exclusivamente en los datos de la fase Tetimpa tardío (50 a.C. a 100 d.C.). La información para esta temporalidad resulta particularmente llamativa, debido a que proviene de contextos sellados por una violenta erupción pliniana a inicios de la era cristiana que provocó el abandono repentino del área y la cubrió con metro a metro y medio de piedra pómez. Nos enfrentamos así con materiales en *locus agendi*, es decir, que representan las últimas acciones que los miembros de la comunidad estaban llevando a cabo cuando ocurrió el evento que les hizo huir del lugar (Manzanilla, 1990:14).

Desafortunadamente, los contextos primarios de Tetimpa, preservados excelentemente por siglos, están hoy día siendo destruidos por la extracción de la pómez que los protege y que se utiliza en los pueblos vecinos para manufacturar bloques para construcción. Ante esta circunstancia, buena parte de nuestra atención se ha centrado en registrar los vestigios arqueológicos que están siendo afectados. Actualmente contamos con once conjuntos habitacionales de Tetimpa tardío explorados, de los cuales siete han podido excavar en forma extensiva (Operación 1-3, 2, 4, 5 y 6, 10 y 12, 11, y 13). La peculiaridad de los contextos y el número de conjuntos documentados brindan una oportunidad excepcional para abordar el estudio de una de las células de análisis más primordiales para el arqueólogo: las áreas de actividad y su distribución dentro de las unidades domésticas.

* Universidad de las Américas, Puebla.



● Fig. 1 Localización de Tetimpa dentro del valle de Puebla

Estudio de unidades domésticas y áreas de actividad en el Formativo de Puebla-Tlaxcala

Si bien han pasado más de 20 años desde que Kent Flannery (1976:15) provocativamente señalara la epidemia de “amnesia arqueológica” que parecía afectar a muchos mesoamericanistas ocasionando que ignoraran la evidencia doméstica, y aun considerando que buena parte de la información más temprana sobre casas mesoamericanas procede de los trabajos de Richard MacNeish (1981) en el sur de Puebla, curiosamente para el Formativo en las tierras altas de esta región parecería que ese padecimiento académico hubiese adquirido una modalidad endémica. Esto salta a la vista al revisar la literatura. Quizá en respuesta a Flannery, a finales de los ochenta Linda Manzanilla (1986) editó un volumen referente a unidades habitacionales mesoamericanas que incluye una contribución de Diana López y Daniel Molina (1986) acerca del área de Puebla-Tlaxcala; sin duda, el texto pasa velozmente por los escasos datos del Formativo, mencionando que las ca-

sas eran ovales o rectangulares, con paredes de adobe o de bajareque, a nivel del suelo o elevadas sobre plataformas de tierra o piedra, para aterrizar después, en campo ya más seguro, en la discusión de la evidencia sobre los palacios residenciales del Clásico. Dicho artículo se publicó hace más de una década; desafortunadamente poco se ha añadido al respecto desde entonces.

Los datos de Tetimpa permiten rectificar la carencia de conocimiento que existe acerca del área en ese periodo crucial en el umbral del urbanismo, y recientemente hemos reportado la información básica relativa a los patrones generales de las unidades residenciales (Plunket y Uruñuela, s.f.). En esta ocasión pretendemos adentrarnos un poco más en las actividades identificadas en dichas unidades, aprovechando las ventajas que Tetimpa nos ofrece: los contextos están sellados, se han documentado varios conjuntos habitacionales, lo que permite explorar tanto los patrones como la variabilidad, y, además, no tenemos hasta la fecha otro tipo de datos más que domésticos.

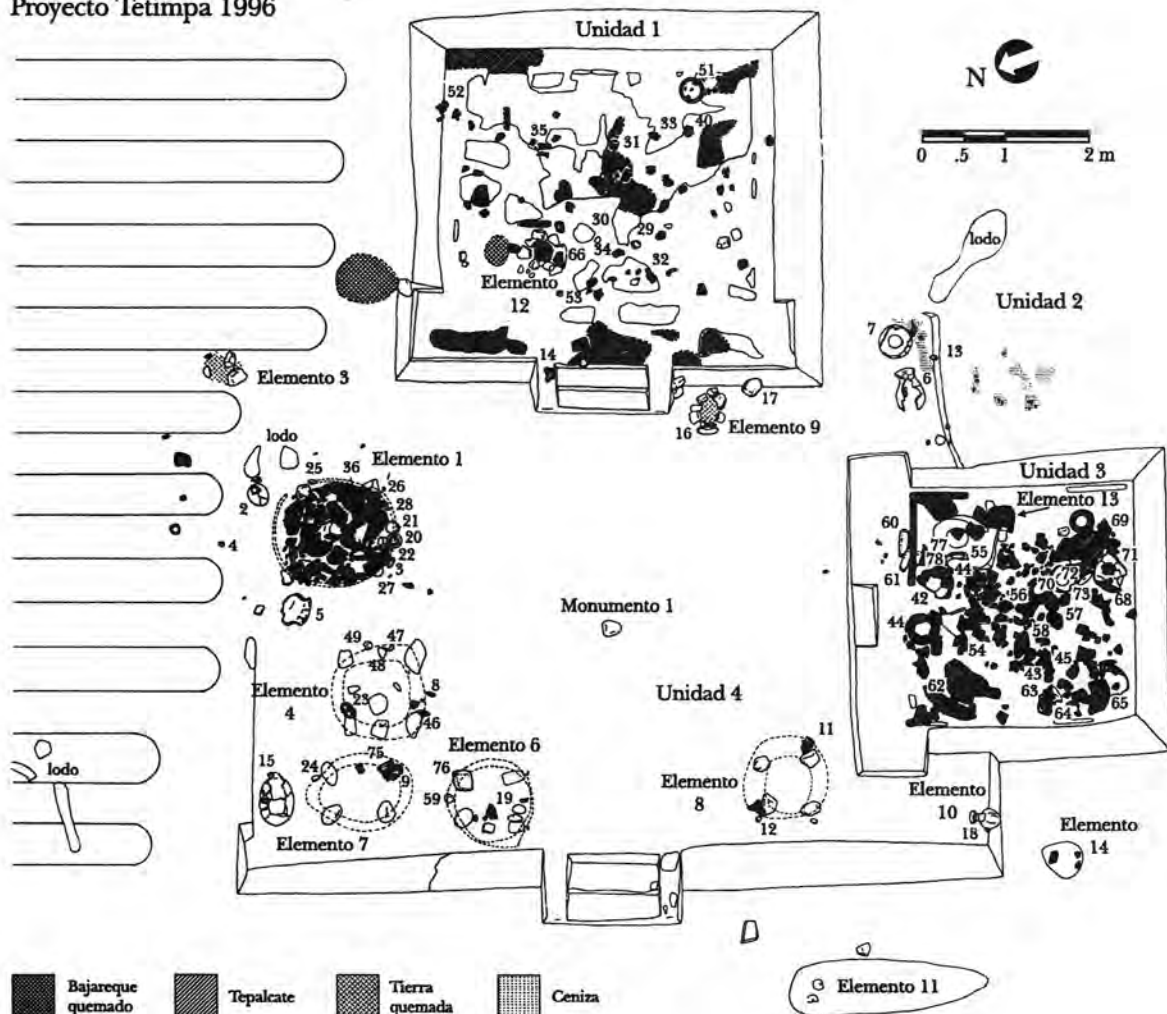
El patrón de asentamiento

En Tetimpa, la mayor parte del sitio es imperceptible desde el suelo moderno debido a los diferentes niveles de depósitos volcánicos que lo cubren; esto hace difícil delimitarlo y de proporcionar una idea de su organización interna. Así, nuestro reconocimiento de superficie se ha encauzado en aquellos campos donde la pómez ya ha sido extraída y en la revisión de los perfiles que quedan expuestos. Al emplear esos datos hemos calculado tentativamente una ocupación de alrededor de 2 km² para la fase Tetimpa tardío (50 a.C. a 100 d.C.) (Plunket y Uruñuela, s.f.), que incluso podría ser una subestimación, ya que el sur del sitio hoy se ve cortado por la Barranca Nexac, que no existía en el Formativo, y más allá de la barranca, bajo el depósito masivo de lava del Pedregal de Nealtican—otro producto de la misma erupción que sepultó a la aldea— hay evidencia de que el asentamiento continuaba en esa dirección.

Hemos sugerido un total de 400 a 600 casas para Tetimpa tardío, aplicando la densidad obtenida en los 2 km² con base en la separación de las construcciones que varía entre 6 y 86 m. Parece haber sido un poblado relativamente grande; los campos agrícolas separaban un conjunto habitacional de otro; las áreas cultivadas colindaban con los muros de las estructuras. En estudios etnoarqueológicos se ha visto que las parcelas aledañas a casas suelen usarse para policultivos, fertilizándose con el depósito continuo de desperdicios de comida, excremento y otros desechos producidos por los habitantes y por los animales domésticos (Killion, 1992:6). Algunas propuestas para explicar la residencia dispersa en Mesoamérica argumentan que una

relación entre esta clase de asentamiento y ciertos tipos de agricultura intensiva requieren de la concentración de trabajo en pequeñas parcelas individuales (Drennan, 1988). En Tetimpa la agricultura antigua parece haber sido estacional como lo es hoy, y la versión de asentamiento disperso es todavía visible en los pueblos modernos ubicados en las faldas del volcán, con áreas nucleadas alrededor de las plazas centrales; la mayoría de la población está distribuida en casas rodeadas por milpas y hortalizas, en cuyo cuidado participan diversos miembros de la familia nuclear; en los momentos del ciclo agrícola que requieren más de la mano de obra, es común que miembros de la familia colaboren en sus diferentes sembradíos, pero esta coope-

Proyecto Tetimpa 1996



© Fig. 2 Planta de la Operación 10



© Fig. 3 Vista de la Operación 11

ración se efectúa en los campos alejados de la unidad habitacional y no en los que la rodean.

Sin embargo, la propuesta de Drennan (1988: 287), que dice que lo que favorece la localización de una casa junto a sus parcelas es el trabajo continuo que éstas puedan demandar, si tiene cierta aplicación a Tetimpa. Los terrenos que circundaban las casas del Formativo terminal presentan su superficie modificada en surcos, de manera similar a lo que se ha reportado en otros sitios mesoamericanos (Santley, 1992; Sheets, 1983; Zier, 1992). Esta técnica de acondicionar las áreas de cultivo consiste en construir canales y crestas alternados, lo cual cumple una variedad de propósitos, como airear el suelo, drenar humedad excesiva, facilitar desyerbe y cosecha, controlar erosión, y mantener la temperatura del suelo. Su elaboración implica una fuerte inversión de trabajo, que sería más fácil desarrollar en las inmediaciones de las viviendas (Killion, 1992:11; Zier, 1992:218). En efecto, esos campos hubiesen necesitado un mantenimiento constante, pues el conservarles en buenas condiciones aún en las épocas en que no estuviesen sembrados hubiese sido un mecanismo que ayudaría a controlar la erosión del pie de monte.

El patrón disperso de Tetimpa también es coherente con lo que algunos autores han señalado en términos de que los problemas de trans-

porte y la ausencia de animales domésticos mayores en el mantenimiento de la fertilidad del suelo permitió favorecer el asentamiento disperso durante periodos de alto crecimiento poblacional (Killion, 1992:7). Muchas de las casas que hemos excavado en Tetimpa se ven prácticamente “nuevas”, sin reparaciones o reformas, y creemos que son buenos indicadores, ya que la aldea estaba pasando por un proceso de crecimiento acelerado.

No obstante, esa dispersión y el sentido de pertenencia a una misma comunidad se manifiesta claramente en

los patrones básicos comunes en todos los conjuntos, sin importar si se encuentran en la parte central o en la periferia del sitio. Aparte de las variaciones en adaptación a la topografía, área total ocupada, tamaño de los cuartos y calidad de la construcción, que tal vez sean producto de diferencias de estatus, hay similitudes obvias que corresponderían a lo catalogado por Donald Sanders (1990: 44) como “factores culturales fijos” y que pueden usarse para caracterizar las unidades habitacionales, o lo que Marcus Winter (1976) bautizó como el *household cluster*. Cuando Winter acuñó ese útil término, basado en la evidencia del Formativo de Oaxaca, su definición incluía básicamente tres tipos de estructuras: la casa misma, los pozos troncocónicos para almacenamiento y los entierros, algunas veces acompañados por otros tipos de pozos, hornos y depósitos de basura. Las unidades habitacionales tetimpeñas son levemente distintas; algunas de esas diferencias constituyen meramente expresiones locales de instalaciones utilizadas para las mismas funciones que las de Oaxaca, pero otras no tienen una explicación tan fácil.

Las unidades habitacionales y las áreas de actividad

La información general de los patrones residenciales ya ha sido provista en otro lugar (Plunket y Uruñuela, s.f.); sin embargo, es necesario re-

tomarla en forma breve para enmarcar la descripción de las áreas de actividad. En los terrenos inclinados de Tetimpa, el espacio utilizado para la colocación del complejo habitacional se distingue de los campos de cultivo que lo circundan mediante una plataforma basal que provee una superficie nivelada para la construcción (figs. 2 y 3). En las localidades más planas hacia el centro del asentamiento, no se erigieron plataformas basales, aunque la ubicación de los elementos domésticos sigue la misma distribución y los mismos patrones espaciales en ellas que los que encontramos en las zonas terraceadas.

Cada unidad habitacional comprende entre 100 y 490 m². La casa tiene dos o tres cuartos —en un caso cuatro (fig. 4)— alrededor de un patio central; las habitaciones mayores —o por lo menos más altas— están opuestas a la entrada al conjunto. Cada cuarto tiene su propia plataforma edificada con sistema de talud-tablero, hecha de piedra y recubierta con un aplanado de lodo; las fachadas de estas plataformas a veces se decoraron con relieves policromos de lodo en el tablero o sobre las alfardas, por lo regular la única evidencia que persiste de esas ornamentaciones son algunos restos de pigmento rojo. Todas las construcciones están orientadas entre 15 y 17° al oriente del norte magnético.

A cada cuarto se accede mediante una escalera de tres a cinco peldaños, flanqueada por alfardas simples. Los pisos de las habitaciones consisten de una mezcla bien compactada de barro y pómez, y sus paredes fueron hechas de bajareque siguiendo el contorno de la superficie superior de la plataforma, a excepción de la fachada principal, donde la pared se remete de la orilla del tablero, creando un pequeño pórtico. La cantidad de espacio interiores variable; en el centro de la aldea los cuartos tienden a ser más amplios: miden entre 5 y 17 m²; sólo en un caso abarcó más de 40 m². El total de área

techada en estos conjuntos fue de 15 a 53 m². Todavía no sabemos mucho acerca de la construcción de los techos, pero es evidente que fueron de materiales perecederos, ya que frecuentemente a unos 40 a 60 cm sobre la superficie del piso se distingue un depósito orgánico, fibroso, que corresponde al techo colapsado. No es extraño encontrar vasijas dentro de ese nivel, lo que sugiere que pueden haber estado almacenadas sobre el techo o quizá colgadas de las vigas que lo sostenían. También es común que haya varias lascas y navajas de obsidiana mezcladas con los restos del techo o en el suelo del pórtico o del patio a lo largo del frente de algunas plataformas, como si hubiesen estado guardadas dentro de las fibras que lo componían o sobre las vigas o morrillos, cayéndose al destruirse la estructura.

La mayoría de los cuartos tiene hogares en su interior para proporcionar luz y calor, algo muy necesario para el invierno, puesto que Tetimpa se encuentra a una elevación de aproximadamente de 2 350 m; es claro que en ciertas instancias fueron diseñados y utilizados como fogones para cocinar. En estos casos, las habitaciones en que se encuentran son de menor tamaño y presentan una gran cantidad de vasijas alrededor del hogar; el fogón mismo es una estructura rectangular de piedra repellada con lodo y ubicada en una de las esquinas anteriores del cuarto, con una apertura circular en su par-



● Fig. 4 Vista general de la Operación 13



● Fig. 5 Cocina en la Operación 6

te superior y el acceso para aire y combustible en uno de sus lados, formado con el borde de una o dos ollas rotas (fig. 5). A veces las cocinas son uno de los cuartos que definen al patio, pero ocasionalmente aparecen aisladas a una corta distancia del conjunto.

Pero no toda la preparación de comida tenía lugar dentro de las cocinas. Es común encontrar un fogón acompañado de vasijas grandes, adosado a la fachada de alguna de las plataformas que rodean a los patios (fig. 6). Cocinar al aire libre podría corresponder a idiosincrasias familiares o a casas que atendían a mayor número de gente; otra explicación sería por cuestiones ambientales. En el invierno, o en los meses cuando soplan fuertes vientos en la región, o durante la estación de lluvias, cocinar hubiese



● Fig. 6 Cazuelas junto a hogar exterior en la Operación 11

sido más práctico en un espacio cerrado, lo que quizá explique lo angosto de las entradas a las cocinas (apenas 40 cm de ancho), al igual que el que se construyeran pequeños muros al lado de la entrada para proteger al fogón de las corrientes de aire. En tiempos menos inclementes, cocinar afuera proporcionaría la ventaja de no tener que estar sentado dentro de un pequeño, oscuro y humeante espacio, permitiendo a la vez que las personas involucradas en esta actividad participaran en la socialización con los otros miembros del grupo doméstico, lo que

no hubiese sido posible dentro de las minúsculas cocinas atestadas de ollas y cazuelas.

La existencia de patrón estacional (cocinar) se ve reforzada, según nuestros cálculos, por la erupción que cubrió a Tetimpa tardío en marzo o abril—los campos estaban preparados para el cultivo aunque no habían sido sembrados, además de que, al reedificar los patrones de distribución de la erupción, corresponderían a las direcciones del viento en esos meses (Delgado *et al.*, 1995)—, cuando el invierno y la temporada de viento fuerte han pasado y aun no han comenzado las lluvias, de modo que es el tiempo ideal para cocinar al aire libre. En efecto, los fogones dentro de las cocinas están limpios, sin rastros de carbón o ceniza, mientras los que se localizan en el patio tienen evidencia de que estaban en uso cuando se abandonó el asentamiento.

Las actividades de molienda también tenían lugar en el patio; los metates se localizan ahí (fig. 7), ya sea descansando invertidos contra el talud de una de las plataformas, o colocados en su sitio de uso; generalmente están hacia una de las esquinas del patio, proporcionando de nuevo la posibilidad de participar en la comunicación doméstica mientras se procesaba la comida. Es interesante que, en la mayoría de los casos, haya un

sólo metate por unidad habitacional; actualmente, en las comunidades rurales de Puebla, el metate es una posesión individual, y la norma tradicional es que cada mujer adulta, especialmente la mujer casada, debe tener el suyo (D'Aybeterre, 1997). Es difícil trazar este tipo de tradición en el periodo de Tetimpa tardío, pero es sugerente la idea de que la existencia de una sola piedra de molienda por conjunto indique la presencia de una sola mujer económicamente activa, lo que nos remitiría a reconstruir un patrón residencial primordialmente de familias nucleares, que concordaría bien con la propuesta de Sanders y Killion (1992: 22) de que las aldeas menos densas, como sería el caso de Tetimpa, usualmente tienen una proporción mayor de familias nucleares que de familias extensas.

La mayoría de las vasijas que hemos recuperado son grandes, muchas de ellas empleadas para almacenar o para cocinar. Es poca la vajilla menor, aunque es factible que los habitantes se llevaran consigo algunas piezas pequeñas al abandonar el sitio; otra opción para explicar la carencia de enseres cerámicos menores sería que las grandes vasijas abiertas, como las cazuelas que no presentan huellas de exposición al fuego y suelen encontrarse sobre la superficie del patio, fueran utilizadas para alimentación comunal.

El almacenamiento estaba asignado a dos áreas diferentes, con una división que parece bastante lógica. Por una parte, las esquinas posteriores de los conjuntos fueron más o menos definidas como espacios para almacén; algunas veces se levantaron paredes de bajareque para delimitar esas zonas, y en ellas encontramos tanto vasijas como artefactos menores de lítica. Éstos eran espacios protegidos, donde se guardaban artefactos de menor tamaño o de mayor valor, como vasijas completas o instrumentos musicales.



● Fig. 7 Metate y estela en la Operación 11

Los granos, sin embargo, se almacenaban en *cuexcomates* situados a ambos lados de la entrada a los conjuntos. Los *cuexcomates* eran estructuras esféricas hechas de varas y lodo y elevadas sobre cuatro o seis piedras grandes, o sobre una base cilíndrica (fig. 8); en todos los casos tenían asociados cuellos de olla rotos que probablemente hayan fungido como sus respiraderos. En un ejemplo especialmente bien conservado, pudo recuperarse parte del material orgánico que recubría al *cuexcomate* y lo hemos identificado como *Festuca tolucensis* (Zea Aguirre, comunicación personal, 1998). Hay diferencias importantes en las cantidades de calcio y hierro dentro de los *cuexcomates*, al menos en uno de los complejos habitacionales; esto puede indicar que contenían cultivos distintos; actualmente estamos tratando de determinar la naturaleza precisa de esos productos.



● Fig. 8 Base de cuexcomate en la Operación 13

Este parece haber sido un tiempo de transición entre el empleo de pozos troncocónicos y los cuexcomates que se colocan sobre el suelo y cuyo uso ha sobrevivido hasta hoy en las tierras altas mesoamericanas. Para la fase precedente, Tetimpa temprano (700-200 a.C.) (Plunket y Uruñuela, s.f.), es común localizar pozos troncocónicos asociados a las casas, mientras que para Tetimpa tardío hemos registrado solamente dos unidades habitacionales que aún los conservaban —un pozo en cada una de ellas—; en cambio en la mayoría se encuentra de dos a cuatro cuexcomates. El espacio debajo de los cuexcomates era aprovechado para guardar vasijas pequeñas —no de servicio sino más bien relacionadas a las actividades rituales que se llevaban a cabo al centro del patio, como veremos más adelante—, pulidores de piedra, artefactos de lítica lasqueada y desecho de talla, indicando que en su vecindad tomaban lugar las actividades en que fueron empleados o de las que fueron producto. La disposición de los cuexcomates y su número variable entre una unidad y otra no deben percibirse como casuales: en una sociedad agrícola, graneros de ese tamaño, ubicados justo a la entrada de los conjuntos, proporcionarían hacia el exterior una indicación de la “riqueza” relativa de los ocupantes de esa unidad.

Frecuentemente se localiza una agrupación de vasijas cerca de los cuexcomates, a diferencia de las que aparecen almacenadas en las esquinas posteriores de las casas; estos objetos tien-



© Fig. 9 Adoratorio de volcanes en la Operación 2

den a estar muy usados, reparados o incluso incompletos, con resquebrajaduras; es común encontrar entre ellos —y a veces en las cocinas— grandes tepalcates con los bordes desgastados que pudieron haber sido empleados como cucharones para el grano. Estas vasijas atestiguan el intenso reciclaje doméstico que tuvieron en Tetimpa, donde sus habitantes explotaban sus artefactos cerámicos hasta que no fuera posible usarlos. Encontramos, por ejemplo, que se revistió cuidadosamente con lodo el fondo roto de una olla aun cuando a ésta le faltaba el cuello.

Casi la totalidad de las actividades documentadas corresponden a “actividades universales”, semejantes o equivalentes a las que se han catalogado dentro de esta misma categoría en Oaxaca —obtención, procesamiento y almacenamiento de alimentos, y el lasqueo de artefactos menores de obsidiana— (Flannery y Winter, 1976: 36), y la evidencia de especialización doméstica es muy escasa. En ciertos conjuntos hemos registrado algunos extraños artículos de lodo endurecido que suelen aparecer sobre los pisos de los cuartos o en los alrededores de los patios. Estos objetos tienen forma de medias esferas, de aproximadamente 13 cm de diámetro por 5 o 6 cm de altura, con una perforación central, dando la apariencia de grandes malacates fijos al piso; posiblemente fueron utilizados para hilar, ya que se han reportado malacates en la cercana área de Tlaxcala para esta temporalidad (García Cook, 1981); en Tetimpa no los hemos encontrado. Otras evidencias posibles de especialización, aunque todavía no hemos podido discernir la naturaleza de sus actividades, corresponderían a un cuarto con una gran banqueta lateral y un fogón bien terminado, con el piso totalmente limpio, así como dos elementos circulares de lodo, de 1.80 a 2 m de diámetro y rodeados por un borde bajo con una apertura para drenaje, que sólo hemos localizado en las afueras inmediatas de dos conjuntos habitacionales.

Un aspecto del que usualmente es difícil recuperar información en el registro arqueológico es el ritual doméstico; por fortuna lo tenemos bien documentado en Tetimpa. Cada conjunto de estructuras tiene un área de culto en el centro del patio, definida por la presencia de un adoratorio que incluso se encuentra también en los patios de aquellas cocinas que no están integradas al conjunto. El adoratorio puede ser simple, marcado únicamente por alguna escultura burdamente lograda, pero también pueden ser más elaborados. Algunos de los ejemplos más sofisticados corresponden a acti-

vidades de culto enfocadas al Popocatépetl, que consisten en pequeñas maquetas de volcanes coronados con esculturas donde el artista pretendió emular la imagen de la montaña humeante y de los seres antropomorfos y zoomorfos relacionados con ella (fig. 9); bajo cada efigie hay una cámara con chimenea de modo que el humo sale desde la parte de abajo de las figuras esculpidas, imitando la ceniza y nubes de vapor que arroja el volcán durante sus periodos activos.

En otro caso, el adoratorio estaba formado por una pequeña plataforma rectangular de lajas revestidas con lodo; en ella había dos recipientes líticos manchados de ceniza y una estela miniatura colocada en uno de los extremos (fig. 10). Las estelas se han documentado para Cuicuilco (Pérez Campa, 1998) y Teotihuacan (Soruco, 1991) alrededor de este mismo periodo de tiempo; algunos autores han propuesto que fungieron como marcadores de solsticios (Soruco, 1991). Sin embargo, en Tetimpa se han localizado siete estelas asociadas directamente con cocinas o con áreas de preparación de alimentos o de almacenaje. Desde nuestro punto de vista, consideramos que las estelas estaban vinculadas de alguna manera con los cultos de mantenimiento. El altar con la estela es uno de los dos únicos ejemplos hasta ahora registrados en los que el adoratorio central provee un lugar obvio para quemar ofrendas; en los otros dos



● Fig. 10. Altar con estela en la Operación 11

complejos con adoratorios de volcanes hemos documentado hacia los límites de los patios conjuntos de pequeñas estelas con lajas horizontales frente a ellas, sobre las que hubiesen podido depositarse ofrendas.

Sin importar las diferencias de cada altar, todos comparten algunos elementos; con frecuencia encontramos una concentración de piedras pequeñas mezcladas con ceniza y algunas lascas de obsidiana en el extremo posterior del adoratorio. En varios casos hemos documentado braseros portátiles, ya sea bajo los cuexcomates que flanquean la entrada al patio o dentro del cuarto central, atrás del altar. En la Operación 6 hallamos un brasero roto enterrado abajo de la escultura de piedra que formaba el adoratorio y, finalmente, en la Operación 13 el adoratorio conservaba el brasero que contenía carbón (fig. 11). Es interesante señalar que este último caso constituye el único conjunto en el que hemos podido trazar una secuencia continua de Tetimpa temprano a Tetimpa tardío, y en los rellenos de las plataformas se encuentran entierros correspondientes a la primera fase, de los cuales hay dos, ambos masculinos, que cuentan con braseros como parte de sus ofrendas. También localizamos otro brasero ofrendado a un individuo masculino en la Operación 1-1, de Tetimpa temprano. Aunque dichos entierros son anteriores a la ocupación de Tetimpa tardío que fue sellada por la erup-



● Fig. 11 Adoratorio de la Operación 13 con brasero

ción, la asociación de braseros en inhumaciones de individuos masculinos permite sugerir que probablemente era atribución de ese sexo el encargarse de presidir el culto familiar en los patios.

Hay otros dos aspectos interesantes relacionados con los altares. El primero es que los motivos que representan no son uniformes, pero sí tenemos casos de repetición. En las operaciones 5 y 6, correspondientes a un conjunto habitacional y su cocina separada, ambas tienen como motivo central en el patio una cabeza de serpiente. En este caso, la repetición podría indicar que se trata de la deidad familiar. En otras instancias, sin embargo, como las operaciones 2, 12 y 13 —además de un caso de destrucción que nos fue reportado y donde tuvimos oportunidad de ver las esculturas recuperadas— se comparte el motivo de la representación de volcanes, pese a que las unidades que lo presentaron estaban a una distancia considerable; esto abre la posibilidad de pensar en un motivo de culto que trasciende la organización familiar. El otro punto intrigante es que el adoratorio suele tener un carácter dual, pues comprende dos esculturas distintas o, como en el caso del altar plano, dos recipientes. Esta dualidad puede estar vinculada a diversos factores, incluyendo elementos del paisaje o la posibilidad de que represente las deidades tutelares de la pareja fundadora de cada grupo doméstico. Ambos aspectos merecen una reflexión más pro-

funda y cuidadosa, ya que nos encontramos actualmente trabajando en la elaboración de un análisis minucioso de los altares.

La localización central de los adoratorios en los patios permite visualizar que los rituales no eran en esta comunidad actividades restringidas a unos cuantos, sino que tenían espacios colectivos donde todos los integrantes del grupo doméstico podían participar. Los braseros que se encuentran dentro de los cuartos siempre están en la parte central, que además

cuenta con una entrada considerablemente más ancha (hasta 1.80 m) y con un interior más amplio que las habitaciones laterales; esto podría indicar que los cuartos laterales hubiesen sido utilizados como dormitorios, y la parte central estuviera destinada para realizar actividades participativas, incluyendo las rituales. Si por alguna razón esas actividades tenían lugar bajo techo, había ahí suficiente espacio para que los miembros del grupo doméstico pudiesen integrarse a ellas.

Considerando lo detallado de la información que Tetimpa ha proporcionado, un problema enigmático es la mínima evidencia referente a las áreas de desecho. Hasta ahora no hemos encontrado entierros que correspondan a esta temporalidad; los que se han excavado son de Tetimpa temprano, y el único resto humano de Tetimpa tardío corresponde a un cráneo colocado bajo uno de los altares. Puesto que casi no hay evidencia de reparaciones o remodelaciones en los edificios, uno puede sospechar que la ocupación de Tetimpa tardío fue tan breve que no hubiese muerto mucha gente durante este periodo. ¿Pero nadie? Podría plantearse que el patrón funerario hubiera cambiado de residencial a cementerios comunes, pero en otros lugares de Mesoamérica el proceso que se registra es inverso, de cementerios a entierros bajo las casas conforme se va incrementando la definición y formalización de la unidad doméstica (Whalen, 1988:267), por lo

cual pensamos que los tetimpeños dispusieron de sus difuntos en maneras que todavía no hemos logrado identificar.

Otro punto es que, si esto representa un periodo corto, es evidente que hubo tiempo suficiente para el exhaustivo reciclaje de vasijas. Este reciclaje podría explicar, en parte, por qué prácticamente no tenemos basureros, ni en los conjuntos ni en sus alrededores, pues hay muchos cuellos de ollas utilizados para formar los hogares, para servir como bases para otras vasijas, como soportes para apoyar recipientes, para recibir el grano que salía de los cuexcomates, como respiraderos de estos graneros, o incluso para formar pequeños drenajes en las esquinas de las plataformas basales. ¿Pero dónde quedaron los cuerpos de todas esas ollas? Esta carencia de depósitos de basura inicialmente nos pareció problemática, considerando que la mayoría del desecho orgánico resultante de la preparación y consumo de alimentos se hubiese utilizado como fertilizante en los campos agrícolas circundantes, se esperarían por lo menos encontrar algunas áreas destinadas a colocar los desechos sólidos. Sin embargo, los datos de Tetimpa no resultan extraños si los comparamos con los obtenidos en investigaciones etnoarqueológicas.

Con base en estudios actuales de la Sierra de los Tuxtles, en el sur de Veracruz, Killion (1992b: 125-131) reporta un modelo que denomina "casa-lote" para las unidades residenciales, que bien puede encontrar un paralelo con lo documentado en Tetimpa. Su modelo consta de cuatro componentes: el núcleo estructural, el área limpia, el área intermedia y el área de jardín.

- El núcleo estructural corresponde a los edificios principales —dormitorio, cocina, y en ocasiones almacenamiento—; normalmente está delimitado por una barda o por la construcción de una plataforma, y las áreas de cocina y dormitorio suelen encontrarse segregadas; aunque el núcleo se conserva aseado en sus afueras inmediatas, hay áreas de dese-

cho provisional de materiales que pueden ser reciclados o que están en espera de ser descartados en lugares más alejados.

- El área limpia es un espacio vacío de tierra bien compactada, que rodea el exterior de las estructuras del núcleo y funge como un patio; en él se encuentran zonas que se mantienen limpias y donde se desarrollan actividades recreativas y de culto, así como tareas que se inician o terminan fuera de la unidad habitacional, como preparación de herramientas agrícolas, arreglo de bultos para transportarlos, o almacenaje temporal de artículos que serán trasladados a otros lugares, pero también hay dentro del patio zonas segregadas, ocultas a la vista pública y con menos mantenimiento y limpieza que las anteriores, destinadas a actividades diversificadas como artesanía de escala menor, procesamiento de comida, socialización y entretenimiento.
- El área intermedia se ubica a lo largo de la periferia del área limpia, y en ella hay depósitos dispersos de basura, donde continuamente se hacen fuegos para concentrar esos desechos y reducir el volumen de restos orgánicos.
- El área de jardín contiene cultivos variados, incluso árboles, y en ella se desechan desperdicios mayores en forma provisional o permanente, o la basura mayor se lleva a lugares ajenos al lote que conforma la propiedad, como arroyos o tierras baldías.

En Tetimpa, el núcleo estructural y el área limpia son una continuación donde el patio está perfectamente integrado dentro del núcleo, y de hecho la plataforma basal comprende a ambos espacios y los convierte en una unidad. Una de las diferencias que encontramos con los datos de Killion es que las actividades que tienen lugar en el patio no están segregadas, ni tampoco están ocultas a la vista del público; por el contrario, tanto las áreas de culto como las de procesamiento y cocción compar-

ten el mismo espacio, que a la vez son el punto visual para el visitante. Esto hace que las zonas, donde depositan desecho provisional, formen parte del conjunto mismo en la parte anterior del patio, junto a los cuexcomates a la entrada de la plataforma.

En cuanto al área intermedia que rodea a los conjuntos, suele ser muy pequeña, ya que los surcos de cultivo colindan prácticamente con la plataforma basal, pero es justo entre ambos que pueden encontrarse concentraciones menores de desperdicios, no propiamente basureros, sino depósitos superficiales con pocos desechos sólidos pero con alto contenido de ceniza y carbón, que parecen corresponder a lugares donde se quemaban materiales orgánicos y se tiraban algunos pocos objetos inservibles. Esto es curioso, porque Killion (1992:136) menciona que entre menor sea el área intermedia, es más común que haya grandes pilas de basura en ella, pero este patrón no se cumple en Tetimpa, ya que las áreas intermedias presentan reducidas cantidades de desecho y también son escasa.

Los campos que rodean las casas aún no han sido explorados de manera sistemática; sin embargo, hemos tenido la oportunidad de observar grandes extensiones descubiertas por el tras-cavo, que parece que tampoco contuvieron depósitos importantes de desperdicios; no obstante, el pie de monte del Popocatepetl tiene una orografía bastante irregular, surcada de pequeñas barrancas, por lo que es muy probable que haya sido el lugar donde los pobladores y la vecindad de Tetimpa se hubiesen desecho de la mayoría de su basura.

El amplio tamaño de los patios en Tetimpa sugiere una dedicación importante de los pobladores a sus parcelas circundantes, ya que en los estudios etnoarqueológicos se han encontrado que, entre mayores sean las áreas limpias, mayor es la intervención del grupo doméstico en sus cultivos inmediatos, mientras que los que dan más énfasis a la producción en campos fuera del asentamiento suelen tener un área lim-

pia menor, pues mucho del trabajo se lleva a cabo en pequeños cobertizos que tienen en los sembradíos (Killion, 1992:132). También se reporta que las áreas intermedias son mayores cuando los campos de alrededor son cultivados con menor intensidad (Killion, 1992:136), y menores cuando el cultivo es más intenso, como en Tetimpa.

Comentarios finales

La distribución arquitectónica de actividades puede considerarse en un sentido semiótico como una consecuencia, entre otros factores, de convenciones culturales codificadas (Sanders, 1990:46). En Tetimpa, los espacios arquitectónicamente creados y las actividades en ellos permiten identificar dos niveles generales de segmentación. Por una parte, las divisiones entre un conjunto doméstico y otro están bien establecidas, no sólo por el uso de plataformas basales que enmarcan nítidamente el área correspondiente a cada conjunto, sino también por las parcelas que separan uno de otro y les convierten en entidades independientes. Este patrón arquitectónico divide tajantemente el área propia del grupo familiar de lo ajeno, delimitando el "territorio" particular de cada grupo doméstico y confiriendo un carácter privado a cada conjunto, ya que el cultivo funciona como una zona amortiguadora entre ellos.

A nivel interno las unidades habitacionales comparten un diseño que a su vez está jerarquizado en tres niveles distintos de utilización espacial, con diversos grados de privacidad: 1) algunos espacios segregados están definidos claramente para actividades específicas y probablemente utilizados mayoritariamente por un género, como las cocinas separadas; 2) otros espacios son destinados, pero no exclusivamente, a funciones particulares, como serían los cuartos que rodean al patio, en los que pueden notarse diferencias entre los laterales y el central, y entre ambos y los espacios de esquina que sirven para almacenamiento, y 3) el propio patio se utiliza como un espacio comunal multifuncional.

La organización del espacio y la circulación definida por la arquitectura proveen una escala de privacidad que va aumentando conforme se entra al conjunto. Las unidades habitacionales no están totalmente cerradas; tampoco su acceso está protegido, sino más bien delimitado, ya sea por la existencia de escaleras en las plataformas basales y/o por la distribución lateral de los cuexcomates, permitiendo a los integrantes del grupo doméstico estar conscientes de quiénes entran al conjunto, y a la vez proporciona al visitante una visión que se enfoca libremente hacia el patio, el altar y el cuarto atrás de él con su entrada grande, en tanto que la visibilidad hacia los cuartos laterales y los cuartos de esquina posteriores es más restringida. Así, el arreglo dificulta un acceso visual a las áreas de uso más privado, dirigiendo la atención a las áreas colectivas, principalmente al patio.

Este patio cuenta con una división interna; aunque la arquitectura crea fronteras en espacios que por lo demás no están delimitados, el propio uso del espacio funciona también como un medio para organizar áreas que arquitectónicamente no se encuentran separadas (Kent, 1990a:2). Los patios están definidos por la nivelación de su superficie y por las construcciones a su alrededor; son escenario de acciones múltiples, algunas con espacios fijos constantes, y otras menos formalizadas en cuanto a su ubicación precisa, pero que mantienen patrones generales. Pensamos que esta diversidad de actividades en el patio comunal resulta clave para tratar de entender la organización social de Tetimpa. Las tareas que se documentan en esta área no son totalmente neutras, si consideramos que la preparación de alimentos (molienda y cocción) fuera —como lo ha sido tradicionalmente en Mesoamérica— función de las mujeres, y si puede sostenerse el argumento de continuidad cultural con Tetimpa temprano en el sentido de que la asociación de braseros con hombres en los entierros de ese periodo indicara que los braseros encontrados en o alrededor de los altares de Tetimpa tardío hablarían de una actividad por lo menos presi-

da por sujetos masculinos. Simultáneamente, el uso de algunos de los espacios sugiere su utilización para ambos sexos, como los cuexcomates, de los que las mujeres tendrían que sacar el grano, pero bajo los cuales se guardaban artefactos de labores más bien varoniles, como los instrumentos para talla y lasqueo de piedra.

Aun cuando el número y tamaño de los cuartos varía, el patio, el sistema de circulación dentro del mismo que siempre conduce al cuarto mayor —que es a la vez más público que los cuartos laterales—, la colocación central de los altares y la dirección de estos últimos —que dan frente a la entrada y la espalda a la plataforma principal— son constantes, constituyendo características compartidas alrededor de las cuales puede variar el arreglo de las acciones que se realizaban. La diversidad de esas tareas representadas en el patio no tiene mucho sentido si se visualizan como independientes y con una connotación meramente funcional; sería diferente si se les considera como parte de un sistema de actividades conceptualmente articuladas y relacionadas con la sobrevivencia de grupos agrícolas: así el espacio establece un punto que es el centro donde se encuentra el adoratorio, en el que se invoca a las deidades que proveen el mantenimiento —incluso los dioses de los volcanes están fuertemente relacionados con las nubes y la lluvia (Plunket y Uruñuela, 1998)—, y en sus alrededores inmediatos se desempeñan las acciones vinculadas a ese mantenimiento, como serían el almacenaje y procesamiento de alimentos, así como su consumo.

Amos Rapoport (1990:13) menciona que el uso del espacio está relacionado con tres tipos de factores: elementos fijos, semifijos y no fijos —la propia gente con sus actividades y comportamiento—; los tres guían la conducta a desarrollar, y de hecho el mismo espacio puede usarse como diversos escenarios, dependiendo de los elementos semifijos y de la gente, y como no tenemos la gente, los elementos semifijos se vuelven cruciales para tratar de entender la conducta que tenía lugar en estos espacios. En

los patios de Tetimpa tardío los elementos fijos corresponden a los edificios que circundan el patio, a la superficie plana que lo conforma, a los altares, los hogares exteriores y los cuexcomates; los elementos semifijos estarían formados por los metates, las vasijas y los braseros. Sin embargo, Rapoport (1990:18) atinadamente también arguye que las actividades no sólo se organizan en espacio, sino además en diversos ritmos y tiempos. En este sentido, es interesante que los patios de Tetimpa hayan quedado sellados guardando el registro preciso de las últimas actividades que en ellos se efectuaron, y que no son las mismas en todas las casas. Así, por ejemplo, en la Operación 13 el metate y las vasijas se encuentran recargados contra las plataformas, indicando que no estaban en uso, en tanto que el brasero que contiene carbón está en el adoratorio, sugiriendo que se empleó justo antes de que se decidiera abandonar el lugar. En cambio, en la Operación 11 el metate está colocado en su lugar de uso, y las cazuelas se encuentran junto al hogar exterior. Las diferencias de si están en uso o no los elementos semifijos son las que aluden a las últimas actividades que se desarrollaron en esos escenarios y, por ende, quizá representan momentos distintos de abandono de las casas, en términos de horas o de días. El culto a los volcanes deja ver que el Popocatepetl estaba activo en esos tiempos y que la población estaba consciente de que eso implicaba peligro, pero los indicadores específicos que les hicieron huir antes de la erupción aparentemente no causaron una respuesta simultánea; más bien los diferentes grupos habrían ido saliendo según su apreciación de la peligrosidad, ya que es claro que el abandono se efectuó con tiempo suficiente para que la población se mudara a otras comunidades, pues por lo menos hasta el momento no hemos encontrado rastro alguno de individuos muertos por la erupción.

Por otro lado, ignoramos la composición de la organización sociopolítica precisa de Tetimpa tardío. No obstante se han propuesto interesantes modelos transculturales que muestran una relación entre complejidad sociopolítica y el

grado de segmentación en el uso de los espacios (Kent, 1990b), sentimos que es un tanto aventurado tratar de aplicarlos aquí, puesto que la combinación de las condiciones especiales del sitio y el tipo de trabajo de rescate que hemos efectuado ha resultado en más información a niveles detallados y menos en cuanto al conocimiento global del asentamiento. Hasta la fecha no se han detectado áreas o edificios públicos, lo cual no implica que no los haya; al contrario, la uniformidad patente en los patrones de las unidades habitacionales es reflejo de una cosmovisión compartida que requiere de mecanismos de comunicación, que en un asentamiento de este tamaño y dado el aislamiento de cada conjunto habitacional debieron haber tenido lugar en espacios y actividades comunitarios que desafortunadamente no hemos localizado; de hecho, la propia construcción de las casas es difícil que fuera producto sólo de los miembros de la familia nuclear, y probablemente debieron haber participado en ella otros parientes u otros miembros de la aldea, quizá en procesos de reciprocidad semejantes a los que se han reportado etnográficamente para comunidades actuales mesoamericanas (Wilk, 1990:37; Wilk, 1991:188-189). Sin embargo, sí hemos documentado distinciones entre las unidades habitacionales que sugieren riqueza diferencial en la comunidad, y dentro de ellas hemos identificado también algunas pocas actividades que podrían atribuirse a sexos distintos, aunque no hay sectores obvios exclusivos o restrictivos de un género. Diferencias en los roles por edades no las tenemos en los propios materiales de Tetimpa tardío, pero en Tetimpa temprano, en donde sí contamos con entierros, esas diferencias se manifiestan en el hecho de que a los adultos se les enterraba dentro de las plataformas de los cuartos, en tanto que los infantes y adolescentes eran inhumados en los patios.

Varios autores coinciden en que las variables más importantes que influyen en la interacción entre arquitectura y uso del espacio son algunos componentes culturales, aunque difieren en su selección de precisamente cuál de los com-

ponentes ejerce mayor peso (Kent, 1990a:2). En el caso que aquí nos ocupa, no pensamos que sea un problema efectuar esa selección, puesto que los patrones que detectamos podrían vincular tanto cuestiones simbólicas como económicas y de organización familiar. Los datos de Tetimpa tardío sugieren que, aunque éste era un asentamiento donde el sentido de pertenencia a la comunidad y de identidad étnica está bien reflejado en los patrones organizacionales compartidos, también era una sociedad muy centrada en la organización familiar, como algunas aldeas actuales con agricultura de subsistencia, donde la economía doméstica se caracteriza por reciprocidad generalizada (Wilk, 1990:39), ya que la localización y distribución de las actividades estaba diseñada armónicamente para permitir y estimular la comunicación constante y la participación comunal en cada aspecto de la vida doméstica, desde las labores agrícolas que se realizaban en las cercanías inmediatas, pasando por las tareas cotidianas de preparación e ingesta de alimentos, hasta los ritos de propiciación.

Agradecimientos

La realización del Proyecto Tetimpa ha sido posible mediante la autorización y el apoyo del Consejo de Arqueología del Instituto Nacional de Antropología e Historia, así como el financiamiento proporcionado por la Universidad de las Américas-Puebla, la Fundación para Investigaciones Mesoamericanas y el Sistema Regional Ignacio Zaragoza.

b i b l i o g r a f í a

- D'Aubetterre, María Eugenia
1997. "Patrones de residencia postmatrimonial: acumulación de recursos y nuclearización de grupos domésticos de una comunidad de migrantes", conferencia presentada en el coloquio *Caminos de la Antropología*, Cholula, Puebla, Universidad de las Américas-Puebla.
- Delgado, Hugo, G. Carrasco, P. Cervantes, R. Cortés y R. Molinero
1995. "Patrones de viento en la región del Volcán Popocatepetl y Ciudad de México", en *Volcán Popocatepetl, Estudios realizados durante la Crisis de 1994-1995*, México, CENAPRED-UNAM, pp. 295-324.
- Drennan, Robert
1988. "Household location and compact versus dispersed settlement in prehispanic Mesoamerica", en R. R. Wilk y W. Ashmore (eds.), *Household and Community in the Mesoamerican Past*, Albuquerque, University of New Mexico Press, pp. 273-293.
- Flannery, Kent V.
1976. "Analysis on the household level", en K. V. Flannery (eds.), *The Early Mesoamerican Village*, Nueva York, Academic Press, pp. 13-16.
- Flannery, Kent y Marcus C. Winter
1976. "Analyzing household activities", en K. V. Flannery (eds.), *The Early Mesoamerican Village*, Nueva York, Academic Press, pp. 34-47.
- García Cook, Ángel
1981. "The historical importance of Tlaxcala in the cultural development of the central highlands", en J. A. Sabloff (eds.), *Archaeology, Handbook of Middle American Indians, Supplement I*, Austin, University of Texas Press, pp. 244-276.
- Kent, Susan
1990a. "Activity areas and architecture: an interdisciplinary view of the relationship between use of space and domestic

built environments”, en S. Kent (ed.), *Domestic Architecture and the Use of Space: An Interdisciplinary Cross-cultural Study*, Cambridge, Cambridge University Press, pp.1-8.

1990b. “A cross-cultural study of segmentation, architecture, and the use of space”, en S. Kent (ed.), *Domestic Architecture and the Use of Space: An Interdisciplinary Cross-cultural Study*, Cambridge, Cambridge University Press, pp.127-152.

•Killion, Thomas W.

1992. “The archaeology of settlement agriculture”, en T. W. Killion (ed.), *Gardens of Prehistory: The Archaeology of Settlement Agriculture in Greater Mesoamerica*, Tuscaloosa, The University of Alabama Press, pp. 1-13.

•López, Diana y Daniel Molina

1986. “Unidades habitacionales prehispánicas en Puebla y Tlaxcala”, en L. Manzanilla (ed.), *Unidades Habitacionales Mesoamericanas y sus Áreas de Actividad*, México, UNAM, pp. 257-277.

•MacNeish, Richard

1981. “Tehuacan's accomplishments”, en J. A. Sabloff (ed.), *Archaeology, Handbook of Middle American Indians, Supplement I*, Austin, University of Texas Press, pp. 31-47.

•Manzanilla, Linda (ed.)

1986. *Unidades Habitacionales Mesoamericanas y sus Áreas de Actividad*, México, UNAM.

1990. “Niveles de análisis en el estudio de unidades habitacionales”, en *Revista Española de Antropología Americana*, núm. 20, Madrid, Universidad Complutense, pp. 9-18.

•Pérez Campa, Mario

1998. “La estela de Cuicuilco”, en *Arqueología Mexicana*, vol. V, núm. 30, México, INAH/Editorial Raíces, p. 37.

•Plunket, Patricia y Gabriela Uruñuela

s.f. “Preclassic household patterns preserved under volcanic ash at Tetimpa, Puebla, Mexico”, en *Latin American Antiquity*, Washington, D.C., Society for American Archaeology (en prensa).

1998. “Appeasing the volcano gods”, en *Archaeology*, vol. 51, núm. 4, Nueva York, The Archaeological Institute of America, pp. 36-42.

•Rapoport, Amos

1990. “Systems of activities and systems of settings”, en S. Kent (ed.), *Domestic Architecture and the Use of Space: An Interdisciplinary Cross-cultural Study*, Cambridge, Cambridge University Press, pp. 9-20.

•Sanders, Donald

1990. “Behavioral conventions and archaeology: methods for the analysis of ancient architecture”, en S. Kent (ed.), *Domestic Architecture and the Use of Space: An Interdisciplinary Cross-cultural Study*, Cambridge, Cambridge University Press, pp. 43-72.

•Sanders, William T. y Thomas W. Killion

1992. “Factors affecting settlement agriculture in the ethnographic and historic record of Mesoamerica”, en T. W. Killion (ed.), *Gardens of Prehistory: The Archaeology of Settlement Agriculture in Greater Mesoamerica*, Tuscaloosa, The University of Alabama Press, pp. 14-31.

•Santley, Robert S.

1992. “A consideration of the olmec phenomenon in the Tuxtlas: Early Formative settlement pattern, land use, and refuse disposal at Maticapan, Veracruz”, en T. W. Killion (ed.), *Gardens of Prehistory: The Archaeology of Settlement Agriculture in Greater Mesoamerica*, Tuscaloosa, The University of Alabama Press, pp. 150-183.

•Sheets, Payson D. (ed.)

1983. *Archaeology and Vulcanism in Central*

America: The Zapotitlán Valley of El Salvador, Austin, University of Texas Press.

• Soruco, Enrique

1991. "Una cueva ceremonial en Teotihuacan y sus implicaciones astronómicas religiosas", en J. Broda, S. Iwaniszewski y L. Maupomé (eds.), *Arqueoastronomía y Etnoastronomía en México*, México, UNAM, pp. 291-296.

• Whalen, Michael E.

1988. "House and household in Formative Oaxaca", en R. R. Wilk y W. Ashmore (eds.), *Household and Community in the Mesoamerican Past*, Albuquerque, University of New Mexico Press, pp. 249-272.

• Wilk, Richard R.

1990. "The built environment and consumer decisions", en S. Kent (ed.), *Domestic Architecture and the Use of Space: An Interdisciplinary Cross-cultural Study*, Cambridge, Cambridge University Press, pp. 34-42.

1991. *Household Ecology: Economic Change and Domestic Life among the Kekchi Maya in Belize*, Tucson, The University of Arizona Press.

• Winter, Marcus

1976. "The archaeological household cluster in the valley of Oaxaca", en K. V. Flannery (ed.), *The Early Mesoamerican Village*, Nueva York, Academic Press, pp. 25-31.

• Zier, Christian J.

1992. "Intensive raised-field agriculture in a posteruption environment, El Salvador", en T. W. Killion (ed.), *Gardens of Prehistory: The Archaeology of Settlement Agriculture in Greater Mesoamerica*, Tuscaloosa, The University of Alabama Press, pp. 217-233.