

TRATAMIENTOS MORTUORIOS DEL CUERPO HUMANO

Perspectivas tafonómicas y arqueotanatólicas

Editado por

Vera Tiesler
Shintaro Suzuki
Grégory Pereira



CEMCA
RIDC - OU

TRATAMIENTOS MORTUORIOS DEL CUERPO HUMANO

Perspectivas tafonómicas y arqueotanatólicas

Editado por
Vera Tiesler, Shintaro Suzuki y Grégory Pereina

Tratamientos mortuorios del cuerpo humano. Perspectivas tafonómicas y arqueotanatológicas
Vera Tiesler, Shintaro Suzuki y Grégory Pereira / México: Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, Research Institute for the Dynamics of Civilizations, Okayama University, 2021.

476 p. : Il., graf., mapas; 21 x 27 cm
ISBN: 978-2-11-167203-1

Palabras claves: Arqueotanatología, Tafonomía, Mesoamérica, Bioarqueología, Prácticas funerarias

Primera edición: 2021

© D.R. Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos
UMIFRE 16 MEAE CNRS-UAR 3337
Río Nazas 43, colonia Cuauhtémoc
C.P. 06500 Ciudad de México
cemca.org.mx

© D.R. Research Institute for the Dynamics of Civilizations
Okayama University
3-1-1 Tsushima-naka, Kita-ku, Okayama
700-8530 Japan
ridc.okayama-u.ac.jp

Este volumen ha sido publicado gracias al apoyo del Laboratorio de Bioarqueología, el Cuerpo Académico "Estudios Arqueológicos" y la Facultad de Ciencias Antropológicas de la Universidad Autónoma de Yucatán.

Formación gráfica y portada: Hemmamuthé Goudiaby (*h.goudiaby@outlook.fr*)
Diseño editorial: Ana Patricia Reyes
Fotografías de portada: J. Verano / G. Pereira / V. Tiesler / N. Marengo Camacho

ISBN: 978-2-11-167203-1

Impreso en México
Printed in Mexico



MINISTÈRE
DE L'EUROPE
ET DES AFFAIRES
ÉTRANGÈRES



Université
de Paris



Índice

Prefacio <i>Carlos Serrano Sánchez</i>	11
Introducción <i>Vera Tiesler, Shintaro Suzuki, Grégory Pereira</i>	19
1. Hacia un enfoque arqueotanatómico de las sepulturas secundarias naturales incinerados. Reflexión a partir de algunos ejemplos de la época romana <i>Benoit Dudoit</i>	35
2. ¿Directo o indirecto? Aportes de la arqueotanatología a la caracterización del espacio sepulcral <i>Grégory Pereira</i>	59
3. El color de los difuntos. Nuevas aproximaciones al ritual de pigmentación fúnebre entre los Mayas de Xcambó (Yucatán) y las Tierras Bajas del Norte <i>Kathryn Pérez López, Patricia Quintana Owen, Gloria Hernández Bolio, Vera Tiesler</i>	77
4. Análisis arqueotanatómico y documentación digital. Un estudio de caso de Vista Alegre, Quintana Roo, México <i>Néida Jean Marengo Camacho, Ashuni E. Romero Butrón, Jeffrey Glover, Dominique Rissolo</i>	101
5. El orden de las cosas. Secuencias funerarias en grupos residenciales del Clásico Tardío/Terminal de Naachtun, Guatemala <i>Séverine Goudiaby, Isaac Barrientos Juárez, Julien Stou</i>	127
6. Reconstruyendo los espacios fúnebres de La Blanca (Petén, Guatemala) durante el ocaso del periodo Clásico <i>Cristina Vidal Lorenzo, Vera Tiesler, Gaspar Muñoz Cosme</i>	149
7. Amortajados y quemados. Reconstruyendo los tratamientos mortuorios mayas durante el Periodo Clásico en El Zotz y El Kinel, Guatemala <i>Andreas K. Scherer, Thomas G. Garrison, Stephen Houston, Charles Golden</i>	171
8. Los tratamientos funerarios de los sectores urbanos de Teotihuacan. Los conjuntos multifamiliares, los centros multiétnicos de barrio y los palacios de los co-gobernantes <i>Linda R. Manzanilla</i>	187
9. Macrotafonomía de los restos humanos y faunísticos del Pleistoceno tardío en Hoyo Negro, Quintana Roo, México <i>James C. Chatters, Blaine W. Schubert, Vid Petrovic, Alberto Nava Blank, Dominique Rissolo, Joaquín Arroyo Cabrales, Diana Arano Recio y Pilar Luna Erreguerana †</i>	211

8. Los tratamientos funerarios de los sectores urbanos de Teotihuacan

Los conjuntos multifamiliares, los centros multiétnicos de barrio y los palacios de los co-gobernantes

Linda R. Manzanilla

Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México

Teotihuacan es la primera gran ciudad del centro de México. Cubre una superficie aproximada de 20 kilómetros cuadrados y pudo albergar a una población multiétnica y pluricultural de 125 mil personas. Fue la capital de un estado "tipo pulpo" (Manzanilla, 2017a), en el que la ciudad sería la cabeza del "pulpo", y los corredores de sitios aliados, los tentáculos. De manera anómala, sin una jerarquía desarrollada de patrón de asentamiento, en la cuenca de México tenemos a la gran ciudad y una serie de sitios rurales de productores de alimentos (Sanders *et al.*, 1979).

La gran ciudad de época Tlamimilolpa (200-350 d.C.) y Xolalpan (350-550 d.C.) tuvo una traza ortogonal (figura 1), con una retícula urbana orientada a 15 grados 17 minutos al este del Norte. En ella podemos observar dos anillos principales: uno exterior que abarca la periferia, donde están enclavados los "barrios étnicos" (Manzanilla, 2012a: 57): el Barrio Oaxaqueño (Spence, 1992; Ortega Cabrera, 2014) ocupaba, al parecer, toda la Calzada Oeste de la ciudad, y constituía la minoría más grande de la ciudad; el Barrio de los Comerciantes (Rattray, 1988, 1989) estaba ubicado al este, y se trataba de comerciantes veracruzanos procedentes de dos regiones de la costa del Golfo de México (Price *et al.*, 2000), y un pequeño grupo de michoacanos (Gómez Chávez, 1998) que moraba la mitad de la Estructura 19 de El Cuartel.

Estos barrios étnicos fueron detectados originalmente debido a sus prácticas funerarias discordantes con las de los teotihuacanos y con las de otros sectores de la ciudad. Sabemos que los teotihuacanos preferían enterrar a sus muertos en fosas bajo sus pisos de estuco, en posiciones flexionadas o sedentes, y, en ocasiones, bajo los altares de los patios; por su parte, los oaxaqueños construyeron tumbas con cámara y antecámara, y dispusieron a sus muertos en posición extendida acompañados por urnas funerarias, y en una ocasión, por una estela con glifos zapotecos; los michoacanos excavaron tiros y colocaron varios cuerpos en ellos; y los veracruzanos prefirieron entierros secundarios o parciales (Manzanilla y Serrano, 1999).

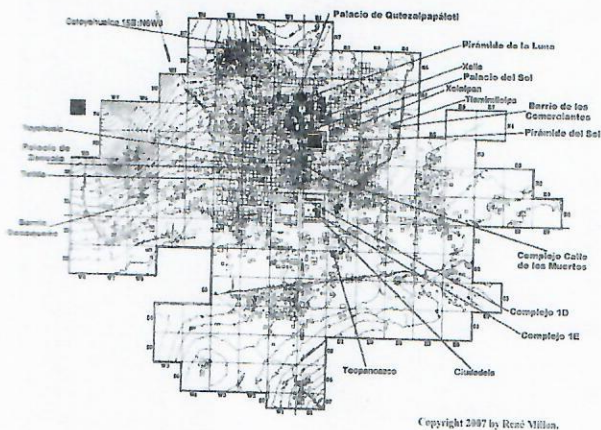


Figura 1. La ciudad de Teotihuacan, según el mapa de René Millon (redibujado de Millon (1973) por Rubén Gómez y Linda R. Manzanilla).

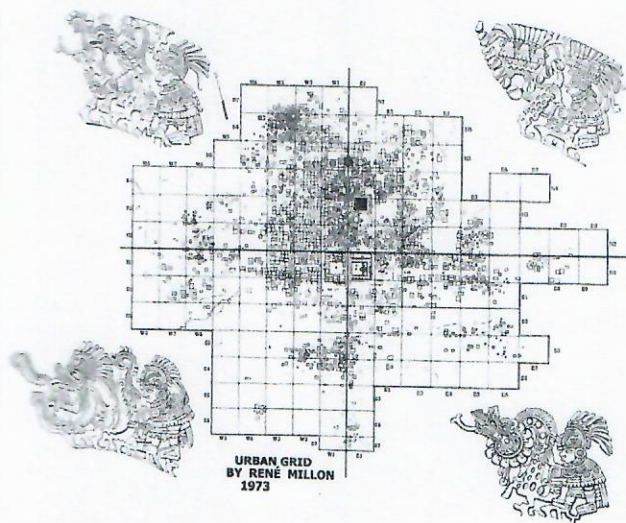


Figura 2. Los cuatro sectores o distritos de Teotihuacan, según Linda R. Manzanilla (2009).

La ciudad parece dividida en cuatro distritos (Manzanilla, 2009) (figura 2), en los cuales se ubica el anillo interior de la ciudad, con aproximadamente veintidós barrios (Froese *et al.*, 2014). Propongo que de estos distritos emergieron los cuatro personajes que formaron el consejo de gobierno de Teotihuacan (Manzanilla, 2009, 2017a), un aspecto más de su carácter corporativo. Esta división en cuatro sectores emula la visión cosmogónica mesoamericana del plano terrestre con los cuatro rumbos (Manzanilla, 1997).

La vida en la ciudad

Teotihuacan inaugura la vida en conjuntos multifamiliares de departamentos, para organizar a la mano de obra de la ciudad. Cada familia tiene un apartamento con una cocina, un almacén, dormitorios, pórticos para trabajar, traspacios para llevar a cabo actividades sucias y criar animales domésticos; patios de servicio anexos a las cocinas, y patios rituales donde veneraban a sus deidades patronas (Manzanilla, 1993, 1996, 2009). Hay conjuntos multifamiliares muy grandes (de 3,600 metros cuadrados) que se disponen en un anillo alrededor de la Calzada de los Muertos; otros son medianos, y hay algunos muy chicos (550 metros cuadrados) ubicados en la periferia.

En el conjunto habitacional de Otzoyahualco 15B: N6W3 (que excavé de 1985 a 1988; Manzanilla, 1993), ubicado en la periferia noroeste de Teotihuacan (figura 3) y con una extensión de 550 metros cuadrados, gracias a una estrategia interdisciplinaria de trabajo (Manzanilla, 2007a), pudimos delimitar los apartamentos de tres

far
Bu
tre
far
en
dis
sus
tie.
el.

de
N6
zac
el
ten
cor
acc
rra
pat
de
de
cor
un:
199

N6
far
cale
cap
ven
gua
con
agri
el z
pue
199
esci
que

familias de trabajadores del estuco (Ortiz Butrón, 1990). La clave fue encontrar las tres cocinas y los tres patios rituales de las familias, ya que las familias que conviven en un conjunto tienen deidades patronas distintas entre sí, a las que rinden culto en sus patios rituales familiares, es decir, no tienen ancestros comunes, como sucede en el Área Maya (Manzanilla, 1987).

Las familias que vivían en el conjunto de departamentos de Oztoyahualco 15B: N6W3 en Teotihuacan tenían una organización jerárquica; una de ellas, que ocupaba el apartamento del Oeste, era la principal: tenía el patio ritual más grande, el único con una pintura mural muy simple; tuvo acceso a bienes foráneos como mica, pizarra y piedras verdes; tuvo como deidad patrona al Dios de la Lluvia, deidad estatal de Teotihuacan. Las otras dos familias eran de menor rango: una tuvo al Dios Mariposa como deidad patrona (figura 4), y la otra, una deidad Conejo (Manzanilla, 1993, 1996, 2009).

La fauna y la flora de Oztoyahualco 15B: N6W3 evidencian la subsistencia de las familias teotihuacanas basada en maíz, frijol, calabaza, chile, amaranto, quenopodiáceas, capulín, tejocote; la caza de conejo, liebre, venado, aves acuáticas; la cría de perro y guajolote domésticos, a los cuales se unió, como caso excepcional, el conejo. A esto se agregan algunas plantas medicinales, como el zapote blanco, y ofrendas de flores compuestas muy llamativas (Manzanilla 1993, 1996). La población del conjunto presentó escasas patologías, por lo que suponemos que la dieta era adecuada.



Figura 3. El conjunto multifamiliar teotihuacano de Oztoyahualco 15B: N6W3, excavado por Linda R. Manzanilla de 1985 a 1988 (foto: L. R. Manzanilla; Manzanilla, 1993).



Figura 4. Incensario tipo teatro cuyas partes fueron dispuestas alrededor del Entierro 8 de Oztoyahualco 15B: N6W3 (foto: J. Saldaña; Manzanilla, 1993).



Entierro 11 (neonato) en cajete dispues-
to en Oztotihuacan 15B: N6W3, Cuarto
L. R. Manzanilla: Manzanilla, 1993).

En este punto, quisiera hacer una acotación. En mis excavaciones extensivas en Teotihuacan (Manzanilla, 1993, 2012c, 2017c, 2018, 2019), a los entierros formales se les da el tratamiento de área de actividad (Manzanilla, 1986), es decir, se tratan como asociaciones de restos óseos, con instrumentos, desechos y materias primas. Sabemos que hay otro tipo de análisis mortuorios en Teotihuacan (véase Manzanilla y Serrano, 1999; Sugiyama *et al.*, 2004); sin embargo, la perspectiva de análisis de áreas de actividad, no sólo funerarias, sino de todos tipos, ha sido la adecuada para mis proyectos.

Los dieciocho entierros formales hallados en Oztotihuacan 15B: N6W3 (Manzanilla *et al.*, 1999) están ubicados en los apartamentos de las tres familias del conjunto, pero preferentemente en el sector noreste, como sucede en el centro de barrio de Teopancasco del que hablaremos a continuación, y en el conjunto de Tetitla. Para aquellos entierros en los que se pudo determinar la posición, predominaron posiciones flexionadas o sedentes en fosas, como es la norma para los teotihuacanos. En Oztotihuacan 15B: N6W3 se detectaron más de 32 individuos en la muestra osteológica, para cuatro generaciones (Manzanilla *et al.*, 1999: 252), y en aquellos que fueron sexados, predominaron ligeramente los individuos masculinos. Hubo asimismo una fuerte incidencia de entierros de neonatos e infantes (figura 5), hecho que también se observa en La Ventilla.

Cuatro entierros primarios de adultos y cuatro secundarios parciales fueron hallados en fosas; siete entierros de neonatos o neonatos fueron dispuestos en fosas; además de que en este conjunto contamos con dos ejemplos de entierros secundarios parciales sobre piso (Manzanilla *et al.*, 1999: 266). Hubo una incidencia importante de entierros secundarios.

Los grupos de edad mayoritarios fueron diez individuos en primera infancia (fundamentalmente neonatos) y trece adultos jóvenes, seguidos por nueve adultos medios.

En este conjunto multifamiliar, excavado de 1985 a 1988, destacó el Entierro 8 (Cuarto 21), un individuo masculino de 20 a 25 años de edad, con deformación craneana tabular oblicua y espongio-hiperostosis en el cráneo, dispuesto en decúbito dorsal flexionado en una fosa rellena de escoria volcánica y tierra suelta, con las partes de un incensario tipo teatro (véase figura 4) único

para Teotihuacan, concha con
mentos de r
de navajilla
incensario f
lado derech
culaciones f
la navajilla c
sedente, de
craneana ta
que quizás i

Hay una
multifamiliar
favorables, p

El Entierro
ritual de ab
tierra interr
femeninos d
vasos trípode
Oliva incras
con pigmento
y vértebras l
nosas, encin
pinos. En él.
huesos de m
de adultos) (

Los conjuntos
detallaremos

Los centros

En Teotihuacan
ciudad, ya q
concentrab
bienes hecho
de múltiples
Ortega Cabre
construir che

para Teotihuacán, además de miniaturas cerámicas (ollitas y platos), un pendiente de concha con forma de conejo, una cuenta de piedra verde, una figurilla articulada, fragmentos de mica redonda como parte de las rodela del incensario, pizarra y un fragmento de navajilla de obsidiana (Manzanilla, 1993; Manzanilla *et al.*, 1999: 252-258). El incensario fue desmantelado y acomodado en torno al entierro: la chimenea yacía del lado derecho (al oeste), las ollas miniatura también al oeste, pero también entre las articulaciones flexionadas, junto con un plato; la máscara del incensario al norte del cráneo; la navajilla de obsidiana al este (lado izquierdo del entierro). Otro individuo masculino sedente, de 35 a 40 años de edad, el Entierro 14 (Cuarto 28), presentó deformación craneana tabular erecta, variedad bilobulada, así como rarefacciones en el tejido óseo que quizás indican un tumor maligno (Civera, 1993: 847-851).

Hay una baja incidencia de paleopatologías y de caries en la muestra de este conjunto multifamiliar, y hemos llegado a la conclusión de que las condiciones de vida eran bastante favorables, particularmente si se compara a Ozttoyahualco 15B: N6W3 con Tlajinga 33.

El Entierro 2 del Cuarto 2 de Ozttoyahualco 15B: N6W3 consistió de un posible ritual de abandono e involucró a seis mandíbulas dispuestas a alturas distintas, con tierra intermedia: tres eran de individuos masculinos de 30 a 45 años de edad, y tres de femeninos de 25 a 45 años de edad, junto con cerámica (un cajete negro pulido y dos vasos trípodes con motivos esgrafiados y soportes de almena) y ocho caracoles de concha *Oliva incrassata*, un pendiente de concha con pintura roja, una pieza circular de concha con pigmento amarillo, conchas de *Pinctada* sp.; también hallamos un maxilar inferior y vértebras lumbares de conejo (*Sylvilagus audubonii*) y macrorrestos de maíz, leguminosas, encino, además de polen de compuestas, gramíneas, quenopodios-amarantos y pinos. En él se hallaron, además, los fragmentos óseos de otro adulto (costillas, vértebras, huesos de manos y pies, huesos del cráneo, omóplato y algunas diáfisis de huesos largos de adultos) (Manzanilla, 1993; Manzanilla *et al.*, 1999: 369).

Los conjuntos multifamiliares rodean centros de coordinación de los barrios, que detallaremos a continuación.

Los centros de barrio

En Teotihuacán, se detectaron primero los barrios étnicos ubicados en la periferia de la ciudad, ya que llevaban a cabo prácticas funerarias distintas a las de los teotihuacanos; concentraban cerámica y bienes de sus lugares de origen, así como imitaciones de estos bienes hechos en Teotihuacán, y, en ocasiones, como en el Barrio Oaxaqueño, además de múltiples urnas funerarias, tuvieron una estela con glifos oaxaqueños (Spence, 1992; Ortega Cabrera, 2014). A los veracruzanos del Barrio de los Comerciantes se les permitió construir chozas circulares de adobe en lugar de conjuntos cuadrados y rectangulares

de piedra y aplanados de estuco; ellos trajeron a la ciudad bienes procedentes del Área Maya, como la cerámica policroma Papagayo (Rattray, 1988, 1989). Los michoacanos de la Estructura 19 del oeste de la ciudad, además de tiros con entierros múltiples, contuvieron figurillas y cerámica de Michoacán (Gómez Chávez, 1998).

Suponemos que había poblanos, tlaxcaltecas, hidalguenses y guerrerenses que traían diversos bienes a la ciudad; a recientes fechas se ha detectado la presencia de pintura mural y objetos de tradición maya en el Complejo de las Columnas, frente a la Pirámide del Sol, y señalaremos que murales de tradición maya ya habían sido hallados en Tetitla (Taube, 2003; Velásquez García *et al.*, 2017). Sin embargo, donde se observa la integración multiétnica de trabajadores artesanos es en los centros de barrio multiétnicos, como el de Teopancazco, que excavé de 1997 al 2005 (Manzanilla, 2006, 2009, 2012b, 2012c, 2015; 2017c, 2018).

El centro de barrio de Teopancazco se ubica en el distrito sureste de la ciudad. Se trata de un conjunto de más de 1,600 metros cuadrados de extensión, con sectores funcionales para el ritual, la guardia del barrio, las artesanías especializadas que se elaboraban en él (particularmente la elaboración de trajes y tocados de la élite), un posible sector médico y otro administrativo, la residencia del administrador, una alineación de cocinas y almacenes para dar de comer a los trabajadores, y un espacio abierto al este del conjunto (figura 6) (Manzanilla, 2012c, 2017c, 2018). Presentó una población de procedencias muy diversas, sobre todo concentradas en el corredor de Tlaxcala, Puebla y Veracruz. Tuvo una relación especial (económica y simbólica) con el océano, particularmente con la región de Nautla en Veracruz, de donde llegaron catorce variedades de peces de las lagunas costeras y cangrejos (Rodríguez Galicia, 2010; Rodríguez Galicia y Valadez Azúa, 2013), mantas de algodón, materias primas, productos manufacturados y personas. Y para reiterar más el vínculo con Veracruz, se trajo vidrio volcánico (una materia prima por demás abundante en el centro de México) de Altotonga, Veracruz (Barca *et al.*, 2013), para hacer los pisos de estuco del conjunto.

Al noreste pudimos reconocer un sector de elaboración de atavíos y tocados para la elite intermedia que administraba el barrio; en él se cortaban lienzos de algodón (traídos de Veracruz) para confeccionar los trajes, y en la manta se engarzaban pendientes y colgantes de productos marinos (se hallaron alrededor de noventa agujas y alfileres en este sector, además de perforadores y punzones). Asimismo, se desprendían las partes faciales de mamíferos para ser empotradas en los tocados con plumas y, probablemente, papel plegado de amate (Manzanilla *et al.*, 2011). Otras manufacturas de las cuales tuvimos rastros fueron: la elaboración de cestos y redes, así como la pintura de cerámica estucada y el laqueado de cerámica anaranjada.

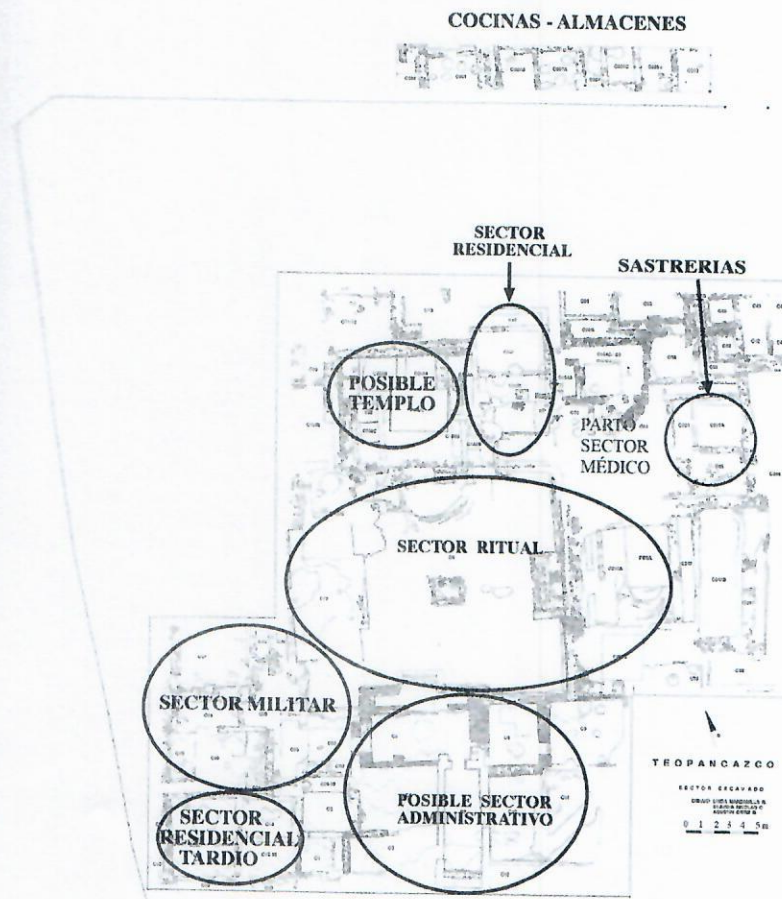


Figura 6. El centro de barrio multiétnico de Teopancazco y sus sectores funcionales, excavado por Linda R. Manzanilla de 1997 a 2005 (dibujo: L. R. Manzanilla y R. Gómez; Manzanilla [ed.], 2012c, 2018).

Un poco más al sur (pero todavía en el sector noreste del conjunto) yace un posible sector médico, con casos severos de patologías, enterramiento de perinatos, y miniaturas con cosméticos, cuyas mezclas revelan recetas para reducir la toxicidad de minerales como la galena y el cinabrio (Doménech *et al.*, 2012; Vázquez de Ágredos *et al.*, 2012, 2018).

En la porción sur y suroeste pudieron existir un sector administrativo y uno destinado a albergar a la guardia del barrio (Manzanilla, 2012b, 2009, 2006; Manzanilla *et al.*, 2011).

En total, hallamos 116 entierros formales, que incluyeron los restos de 129 individuos, así como muchos fragmentos óseos humanos con huellas de corte, exposición al fuego, y otras huellas de manipulación (Manzanilla, 2017c, 2020) (figuras 7 y 8). De hecho, muchos de los instrumentos de hueso de Teopancazco fueron elaborados sobre huesos humanos (Manzanilla *et al.*, 2011).



Figura 7. Clavícula fracturada del Entierro 20 de Teopancazco, con huellas de corte y exposición al fuego (Alvarado y Manzanilla, 2017, figura 2.14; foto: R. Reyes).



Figura 8. Costilla del Entierro 23, con huellas de corte y fractura (Alvarado y Manzanilla, 2017, figura 2.15; foto: R. Reyes).

Dada la heterogeneidad de la muestra de entierros hallada en las excavaciones de Teopancazco, organicé a un grupo interdisciplinario de colaboradores para averiguar lo más posible sobre sexamiento, determinación de edad, prácticas culturales (deformación craneana, mutilación dentaria), marcadores de actividad (entesopatías), paleodieta y niveles tróficos (tanto por elementos traza como por isótopos estables de nitrógeno), reconocimiento de migrantes (geologías y altitudes de origen, por isótopos de estroncio 87/86 y de oxígeno), ADN antiguo y aproximación facial (Manzanilla, 2012c, 2015, 2017c, 2020; Álvarez-Sandoval *et al.*, 2014, 2015).

Diferentes rituales funerarios están presentes en Teopancazco; algunos son claramente teotihuacanos (como los hallados en La Ventilla o en Ozttoyahualco 15B: N6W3; véase Manzanilla y Serrano, 1999), es decir, individuos flexionados o sedentes dispuestos en fosas bajo los pisos de los cuartos (figura 9), perinatos en vasijas o fragmentos de ollas, o infantes enterrados en altares (figura 10). El Entierro 98 de la figura 9 es un adulto medio probablemente femenino, dispuesto en una fosa no sellada de unos 50 centímetros de diámetro, ubicada en el patio ritual principal del conjunto. Los dos infantes semisedentes de la figura 10 (entierros 99 y 100) dispuestos bajo un altar destruido en época Tlamimilolpa tardía, tuvieron de 2 a 4 años de edad, y fueron sexados por ADN mitocondrial como infantes masculinos; uno de ellos conservó trazas de la banda cefálica (Manzanilla, 2012, 2017c).

Sin embargo, existen otros rituales funerarios claramente foráneos (también presentes, por ejemplo, en Cerro de las Mesas, Veracruz, en el Formativo [Drucker, 1943]), particularmente aquel que involucró la decapitación de 29 adultos jóvenes y medios (figura 11), la mayoría de los cuales fueron individuos masculinos, cuyas cabezas (cráneos con tres vértebras cervicales) fueron depositadas en vasijas tapadas con cajetes o tapaplatos hacia 350 d.C., es decir, como ritual de terminación de la fase Tlamimilolpa (Manzanilla, 2012b, 2012c, 2017c). Hay fosas que solamente contuvieron una cabeza; otras con dos, pero la fosa más grande (AA142-144) es un hueco trilobulado, de 1.20 metros de diámetro y 98 centímetros de alto, con forma de embudo, que albergó a diecisiete cabezas cada una dentro de una vasija, en cuatro niveles superpuestos, y encima del conjunto, seis perinatos/neonatos. La fosa mayor contuvo varias conchas y caracoles, algún candelero, fragmentos de máscaras de incensarios, un fragmento de aguja y

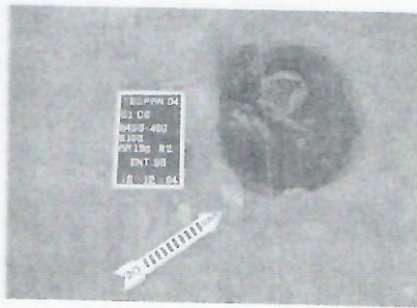


Figura 9. Entierro 98 en fosa de la plaza principal de Teopancazco (foto: L. R. Manzanilla; Manzanilla, 2012c, 2017c).

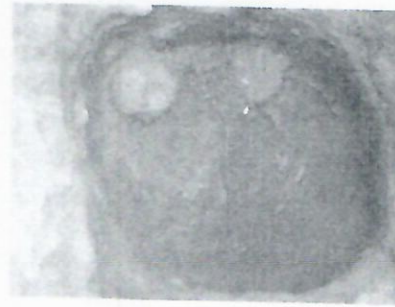


Figura 10. Infantes (entierros 99 y 100) dispuestos bajo un altar (foto: L. R. Manzanilla; Manzanilla, 2012c, 2017c).

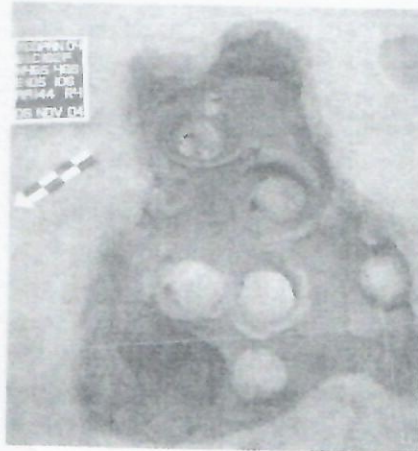


Figura 11. Fosa principal (AA142-144) de los decapitados de Teopancazco (diecisiete individuos adultos jóvenes y medios, con seis perinatos/neonatos arriba), fechados en 350 d.C. como ritual de terminación de la fase Tlamimilolpa (foto: L. R. Manzanilla; Manzanilla, 2012c, 2017c).



Figura 12. Entierro 102 de la plaza principal de Teopancazco (foto: L. R. Manzanilla; Manzanilla, 2012c, 2017c). Se trata de la cabeza de un individuo femenino rodeado de sus huesos largos, dispuesto en una fosa.

algún fragmento de figurilla. Asimismo, se observó la recurrencia del uso de cinabrio mezclado con tierras rojas, y negro (sea de manganeso o de galena) para cubrir los cráneos de algunos decapitados (Ejarque Gallardo *et al.*, 2018). Este ritual de decapitación con uso de cazuelas Anaranjado San Martín o de la vajilla pulida para recibir cada cabeza, que posteriormente era tapada con cajetes o tapaplatos, es un ritual foráneo; no tiene, hasta el momento, paralelo en Teotihuacán.

Tenemos otros casos de prácticas funerarias no-teotihuacanas en Teopancazco, como la del entierro 102 (figura 12), el cráneo de una mujer foránea (¿de Perote o Xalasco, Tlax. ?) de unos 35 a 40 años de edad, rodeado de sus huesos largos; fue dispuesto en una fosa (AA215B) de 71 cm de diámetro por 32 cm de altura, junto con cerámica, lítica, varios fragmentos de pizarra dispuestos al sur, lítica pulida y una aguja de hueso. Su dieta fue terrestre desértica (véase Manzanilla, 2017). Pertenece a la fase Xolalpan.

Asimismo, contamos con intrusiones epiclásicas, de tiempos Mazapa, como es el caso del Entierro 36 (figura 13). Se trata de un individuo masculino sedente, con las extremidades flexionadas, de 35 a 40 años de edad, en una intrusión ovalada de tiempos Mazapa en el sector de las cocinas de Teopancazco. La fosa tenía 1.14 metros por 70 centímetros por 24 centímetros, y junto con el entierro se halló cerámica Mazapa, Blanco



Figura 13. Entierro 36, de tiempos post-teotihuacanos (Mazapa), hallado en el sector de las cocinas, como intrusión (foto: L. R. Manzanilla; Manzanilla [ed.], 2012c, 2017c).

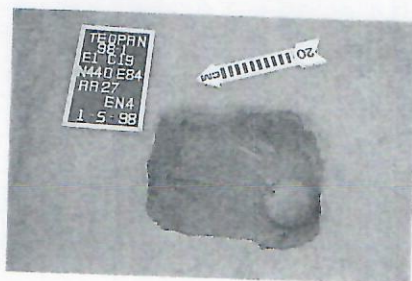


Figura 14. Entierro 4 (infante) del sector militar de Teopancazco (foto: L. R. Manzanilla; Manzanilla, 2012c, 2017c).

Levantado, una punta de proyectil, hueso trabajado, miniaturas cerámicas, y una carita y un brazo de figurilla (Manzanilla, 2012c). El individuo presentó hiperostosis porótica en el parietal izquierdo, periostitis ligera en la tibia derecha, y artropatías en la segunda costilla; el cuerpo presentaba asimismo cambios degenerativos por transportar cargas en la cabeza, y por flexiones constantes (Alvarado Viñas, 2013: 180). Su dieta fue terrestre no desértica (Mejía Appel en Manzanilla, 2017c).

Un caso interesante de Teopancazco es un individuo masculino infantil local de 5 a 7 años de edad, dispuesto en posición flexionada en fosa del sector militar (figura 14), asociado a un incensario tipo teatro miniatura con su brasero, una figurilla masculina de élite y otra figurilla de un militar con atavío desmontable. La fosa que contuvo al entierro era rectangular, estaba cerrada, y tenía las siguientes dimensiones: 44 por 37 por 38 centímetros. El individuo fue depositado en decúbito lateral izquierdo flexionado, con la extremidad superior derecha sobre el costado derecho, y la extremidad superior izquierda, bajo las costillas izquierdas; la extremidad inferior derecha flexionada yacía sobre la izquierda, también flexionada (Manzanilla, 2012c). Este niño era local, de época Xolalpan tardía, con dieta terrestre desértica, y tenía contusiones en el esqueleto (particularmente un proceso inflamatorio en el parietal derecho), que hemos interpretado como parte de su entrenamiento como futuro guerrero (Manzanilla, 2012c, 2017c). Tenía un haplogrupo genético A. El tratamiento mortuario de este individuo fue excepcional, no sólo por el acompañamiento de figurillas de élite y otra ataviadas con máxtlatl y parafernalia militar, sino por la presencia de fuego en la fosa que afectó el lado izquierdo del individuo.

El sector médico y de parto yace al noreste del patio ritual principal de Teopancazco, en un antiguo sector ritual de tiempos Tlamimilolpa: C181B-261, C353A y C253A, C161. En primer lugar, señalaremos la alineación de entierros de bebés recién nacidos en una banda Norte-Sur, particularmente en el Cuarto C353A, además de una concentración de perinatos en la porción superior de la fosa principal de los decapitados de C162F (véase la figura 11).

En ese mismo sector, en C181B-261, debajo de un templo destruido, se halló una fosa con dos adolescentes sedentes (masculino y femenino), uno migrante y otro del corredor (Schaaf *et al.*,

2012); fueron acompañados de formas geométricas de mica, un cuenco Naranja Laca de la Mixtequilla, una figurilla Articulada incompleta en el fondo de la fosa, y varias miniaturas de cerámica cocida y sin cocer, con cosméticos con un cierto grado de toxicidad (compuestos de plomo y mercurio), resinas olorosas o aceite de chía (Manzanilla, 2012b, 2012c; Vázquez de Ágredos *et al.*, 2012, 2018; Doménech-Carbó *et al.*, 2012; Natahi, 2013). Probablemente se trató de fardos mortuorios, y se encendió fuego en la parte inferior de la fosa. La parte superior de esta fosa fue perturbada por un saqueo moderno.

Es posible que teotihuacanos y migrantes que trabajaron en Teopancazco formasen una “sociedad de casa”, es decir, un grupo corporativo complejo articulado por trabajo, prácticas rituales, festividades, mitos de origen (en este caso, en el océano), emblemas (quizás el pez), atavíos (el traje del mural principal que George Kubler denominó “el sacerdote del océano”), etcétera. De hecho, el traje representado en el mural principal es el único de todo Teotihuacan con varios elementos marinos engarzados en él, de tal manera que sería un medio indéxico de reconocimiento de la elite intermedia que administraba el barrio, cuando estos nobles se movían por una ciudad en la que varias lenguas se hablaban (Manzanilla, 2006, 2007b, 2009, 2012b, 2012b, 2017c).

Para Teopancazco, se podrían destacar tres grupos de individuos: la población local de la cuenca de México, los individuos procedentes de los sitios aliados en el corredor hacia Veracruz, y los migrantes lejanos. Sabemos que también había un pequeño grupo de migrantes inversos, es decir, teotihuacanos que estuvieron mucho tiempo en otras tierras, y murieron al retornar a la gran ciudad (Solís Pichardo *et al.*, 2017).

Por elementos traza, sabemos que algunos individuos tuvieron un aporte marino importante en su dieta (Mejía Appel, 2017), gracias al aprovisionamiento constante de catorce variedades de peces provenientes de las lagunas costeras de la región de Nautla en Veracruz hacia Teopancazco (Rodríguez Galicia y Valadez Azúa, 2013). Otros individuos tuvieron una dieta terrestre desértica, y otros más, terrestre no-desértica (Mejía Appel, 2017). Gracias a los isótopos estables (principalmente de nitrógeno) sabemos que muchos trabajadores del barrio fueron alimentados con maíz (tortillas, tamales, atole) y con animales que comieron maíz (como pavo y perro) (Casar *et al.*, 2017). Es probable que el sistema de raciones de comida organizado por los administradores del barrio hacia los trabajadores representara un sistema destinado a tenerlos como personal dependiente y en trabajo constante (Manzanilla, 2011); este sistema probablemente estaba jerarquizado, distinguiendo raciones para capataces, trabajadores de tiempo completo y trabajadores eventuales.

El ADN antiguo mostró que los cuatro haplogrupos mesoamericanos (A, B, C y D) están presentes en Teopancazco, hecho que subraya la diversidad biológica de la población del centro de barrio (Álvarez Sandoval *et al.*, 2015).

La elite intermedia que administraba el barrio de Teopancazco organizaba caravanas hacia Nautla en Veracruz, pasando por Tlaxcala y Puebla. Es probable que los sitios de descanso de estas caravanas incluyesen Calpulalpan y Xalasco en Tlaxcala. Ambos sitios han aportado materiales de diversos grupos étnicos, entre ellos, los teotihuacanos, pero también los veracruzanos, los poblanos de la región de Ixcaquixtla y la población local. Las paradas de las caravanas teotihuacanas eran también sitios multiétnicos (Manzanilla, 2011).

En Xalasco, ubicado cerca de Huamantla, Tlaxcala (Manzanilla y Bautista, 2009) se han hallado estructuras con fachadas de lajas y coronamiento de grandes xalmenes trabajados, en ocasiones con formas de felinos, y llamó la atención este sitio como una posible estación de las caravanas que salían de Teopancazco para ir hacia Nautla a aprovisionarse de animales marinos, mantas de algodón, vidrio volcánico de Altotonga, artesanos de la confección y otros. De Veracruz llegaron a Teopancazco mantas de algodón con las cuales posteriormente se confeccionaron los vistosos trajes representados en el mural principal del conjunto (Manzanilla *et al.*, 2011). Arribaron catorce variedades de peces de las lagunas costeras, cangrejos, cocodrilo (Rodríguez Galicia, 2010); asimismo, llegaron conchas marinas no sólo de Veracruz, sino del Pacífico y del Caribe (Velázquez Castro *et al.*, 2012). De Altotonga, Veracruz, llegó vidrio volcánico (Barca *et al.*, 2013), utilizado para la manufactura de los pisos de estuco de varias épocas en Teopancazco. Este hecho es importante, ya que el vidrio volcánico no se ve, pero constituye un elemento identitario y tecnológico novedoso. Algo de cerámica veracruzana también llegó a Teopancazco, particularmente algunas vasijas Naranja Iaca con decoración al negativo, procedentes de La Mixtequilla.

También llegaron personas que eran artesanos multiespecializados y que, gracias a los estudios de marcas de actividad en las articulaciones de los entierros hallados en Teopancazco, podemos distinguir a los que cosieron trajes, pintaron vasijas o murales, tiraron redes para atrapar peces, caminaron distancias grandes, cargaron bienes con mecapan, ablandaron fibras con los dientes, o bucearon para traer los moluscos marinos (Alvarado Viñas y Manzanilla, 2017; Alvarado Viñas, 2013).

De otras regiones de Mesoamérica, como Guerrero, llegó la vajilla granular, pizarra, pigmentos raros (cinabrio, galena, hematita especular) y piedras verdes (Manzanilla, 2011). Otros barrios de Teotihuacan pudieron seguir otra ruta hacia Veracruz, que pasó por el sitio de Maltrata y arribó, por ejemplo, a Matacapan, un posible enclave teotihuacano.

Con este ejemplo podemos ilustrar la gran afluencia de materias primas, bienes y personas de Veracruz y el corredor de Teotihuacan hacia el Golfo de México. Las elites intermedias de Teotihuacan organizaban este sistema caravanero con cargadores con el fin de desplegar en la ciudad los bienes más raros, exóticos y suntuarios, compitiendo así con otros barrios. Algunos de estos cargadores, como el Entierro 78, fueron detectados gracias a las entesopatías en el occipital y las vértebras cervicales, por el uso del mecapan, y en las falanges de los pies, por las largas caminatas (Alvarado y Manzanilla, 2017).

Es precisamente en los centros de barrio donde podemos observar la coexistencia de prácticas funerarias diversas, gracias a la articulación de trabajadores migrantes en la estructura del barrio.

Las estructuras palaciegas de la elite gobernante

La mayor parte de las sociedades mesoamericanas tuvieron un gobernante a la cabeza. Sin embargo, las sociedades corporativas, como Teotihuacan, se comportan de manera distinta; es probable que un consejo de gobierno, producto del pacto multiétnico que surgió en Teotihuacan, hubiera gobernado la ciudad (Manzanilla, 2001, 2017a, 2019).

En las sociedades corporativas es difícil individuar un palacio que cumpla los requisitos de sede de gobierno. Desde el año 2000 al presente he excavado el complejo palaciego de Xalla (figura 15), sitio que reúne las condiciones suficientes para ser considerado hipotéticamente como uno de los palacios más antiguos e importantes de la ciudad (Manzanilla, 2001, 2008, 2017b, 2019). Se localiza al norte de la Pirámide del Sol, y entre las características de Xalla que nos indican que fue posiblemente una de las sedes gubernamentales teotihuacanas, destacan las siguientes: Xalla tiene un tamaño inusual en el contexto de Teotihuacan, pues ocupa una superficie aproximada de 55 mil metros cuadrados; está enclavada en un sector antiguo de la ciudad y en el corazón de la ciudad, en una posición que le otorga privacidad, ya que no está sobre la Calzada de los Muertos; está comunicada directamente con la Plaza de la Luna a través de un camino elevado de unos 5 metros de ancho; tiene un masivo muro limítrofe con paso de ronda para los vigilantes del palacio; el palacio está integrado por un total de veintinueve edificaciones y ocho amplias plazas. Originalmente estuvo decorado con murales que fueron saqueados en los años sesenta del siglo pasado, ya que hallamos las monedas y los recipientes de los saqueadores.

El objetivo fundamental de mi investigación en curso es corroborar la identificación hipotética de Xalla como antigua sede gubernamental de Teotihuacan; conocer la identidad social y étnica de los moradores de este conjunto palaciego, reconstruir su estilo de vida; registrar sus actividades artesanales y adminis-

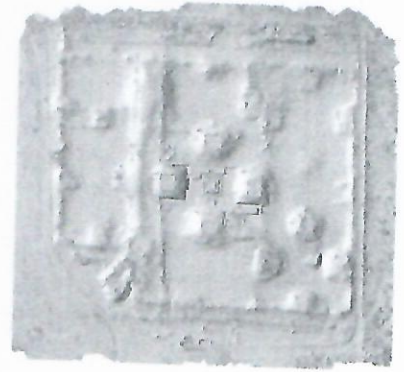


Figura 15. El complejo palaciego de Xalla en Teotihuacan, excavado por Linda R. Manzanilla de 2000 a 2020 (restitución fotogramétrica: Geneviève Lucet y su grupo para el proyecto de Linda R. Manzanilla).

trativas, y recuperar información sobre la manera en que detentaban y representaban el binomio poder/riqueza.

Todo parece indicar que la Plaza 1 (la plaza central y principal del conjunto palaciego) fue el escenario de las principales ceremonias del palacio, pues allí confluyen las circulaciones internas y se concentran los edificios de mayores dimensiones. De manera sorprendente, este espacio sale completamente de la norma teotihuacana. A diferencia de la típica plaza de tres templos, la plaza central de Xalla cuenta con cuatro estructuras de más de 3 metros de altura con recintos porticados superiores, las cuales ocupan los extremos cardinales. Hay, además, un templo en el centro de la plaza, templo que cuenta con cuatro épocas constructivas (la última de las cuales tiene un templo almenado y pintado rojo en el exterior).

Es probable que dos de los posibles cogobernantes de Teotihuacan y sus contrapartes femeninas tuvieran sus espacios de decisión en estas cuatro estructuras, y de ritual en la del centro de la plaza. Los recintos a los puntos cardinales desplegaron elementos iconográficos relativos a diversas deidades: el del Este estuvo relacionado directamente al Dios de las Tormentas; el del norte, al Dios del Fuego y a deidades de la fertilidad femenina; el del sur al Dios del Monte, y el del oeste probablemente a la Diosa de las Aguas Corrientes (Manzanilla, 2017a, 2017b, 2019).

Las élites gobernantes de Xalla concentraron mucha de la mica que provino de los Valles Centrales de Oaxaca; por activación neutrónica sabemos que la mica procedió de la región de Ejutla. Hasta la fecha se han obtenido 37 kilogramos de este mineral con brillo áureo (otros conjuntos de Teotihuacan tienen sólo gramos) (Manzanilla *et al.*, 2017). De hecho, Xalla tiene sitios de atesoramiento de placas de mica, en el sector noroeste del conjunto (Manzanilla, 2017b, 2019).

Asimismo, se han hallado collares de jadeíta proveniente del Área Maya (en particular del río Motagua), que probablemente la elite maya regaló hacia 150 d.C. a la incipiente elite teotihuacana para fundar sus lugares importantes, como Xalla (Manzanilla, 2008, 2017b).

En la Plaza 5 (la plaza del sur) se concentraron diversos artesanos adscritos al palacio: carpinteros, sastres, pintores, alfareros, lapidarios, etcétera. En particular destaca el trabajo lapidario de la mica, en los recintos que rodean a la parte baja de la plaza donde otros artesanos laboraron. También destaca el trabajo de preparación de mezcla de pigmentos diversos (López Puértolas, 2017).

Los pigmentos preparados y aplicados con instrumentos de piedra diversos muestran mezclas complejas (López Puértolas, 2017). Además, Xalla tiene una gama amplia de travertinos, serpentinas, jadeítas y otras piedras de uso suntuario, con las cuales se elaboraron adornos personales (cuentas, pendientes, orejeras, narigueras), vasijas de piedra, y otros objetos (véase Manzanilla, 2019).

A recientes fechas descubrí un sector doméstico anexo por el oriente a la Estructura 3 ubicada en la porción sur de la plaza principal y dedicada probablemente al Dios del Monte.

En Xalla tenemos evidencias del gran incendio que destruyó la parte central de la metrópolis en 570 d.C. (Soler-Arechalde *et al.*, 2006). Al parecer, se trata de una revuelta interna contra los espacios ocupados por la elite gobernante, y muy probablemente vino de los barrios y nobles de rango medio que ya se habían enriquecido y actuado de manera independiente por mucho tiempo; probablemente hubo un intento de control que derivó en la destrucción de todo el núcleo del asentamiento (Manzanilla, 2017a).

En Xalla hemos fechado por arqueomagnetismo este incendio (Soler-Arechalde *et al.*, 2006) que alcanzó altas temperaturas, tanto que los terrados de barro de los techos se tornaron naranja. Los que se alzaron contra los cogobernantes destruyeron las esculturas de culto de Xalla, rompiéndolas en muchos pedazos. Pronto la elite se iría de la ciudad, seguida por los artesanos. Al final, pocos teotihuacanos quedaron, y llegaron los agueridos moradores del Bajío a saquear la ciudad (Manzanilla *et al.*, 1996).

Curiosamente en Xalla no hay entierros formales, excepción hecha de un individuo epiclásico, y posiblemente una mujer joven de la Estructura 4, cuyo esqueleto fue perturbado por una intrusión epiclásica. Lo que distingue a Xalla de los conjuntos multifamiliares como Oztotzamal 15B: N6W3 o de centros de barrio como Teopancazco, es la presencia de huesos humanos dispersos, sobresaliendo las piezas dentales y las falanges. He pensado que quizás este comportamiento esté relacionado a la recuperación de reliquias de personajes insignes de la política teotihuacana, que fueron a parar a bultos sagrados y se trasladaron en las migraciones hacia otros territorios, una vez que la parte central de la ciudad fue incendiada.

Conclusiones

Concibo a Teotihuacan como una ciudad producto de un pacto multiétnico. Los grupos corporativos dedicados a diversos oficios vivían en los conjuntos de departamentos; éstos, a su vez, se disponían alrededor de centros de coordinación de cada barrio, centros que eran administrados por la elite intermedia de Teotihuacan, pero que contaban con mano de obra foránea. Estos nobles auspiciaban caravanas organizadas por cada barrio para traer materias y bienes suntuarios y exóticos, así como artesanos calificados. Competían entre sí en el escenario urbano con despliegues de riquezas y ornamentos. Y es precisamente en los centros de barrio donde podemos observar una mezcla de prácticas funerarias, dada la procedencia diversa de la población que trabajaba en ellos.

Como se señaló, en la periferia yacen los barrios étnicos, y cada uno parece haberse dedicado a proveer a la ciudad de tecnologías y bienes diversos. No tenemos aún claro cómo se daba la dinámica entre los barrios foráneos y los multiétnicos de la ciudad. Tenemos evidencias de que algunos migrantes michoacanos estaban embebidos en la dinámica del barrio de Tlajinga 33, por ejemplo.

Los migrantes fueron no sólo artesanos multiespecializados, sino cargadores, constructores y expertos, que migraron a la gran ciudad para tener mejores condiciones de vida, y quizás algunos fueron sacrificados también (véase Manzanilla, 2012c, 2017c).

Teotihuacan representa un gran reto intelectual dada su heterogeneidad poblacional, su estructura corporativa en la base y cima de la organización sociopolítica, su escala y planificación. No contamos con textos que nos aclaren sobre la vida en la ciudad; muchos años de estudio, excavaciones extensivas y estrategias interdisciplinarias han permitido aproximarnos a la vida en los conjuntos multiétnicos, el dinamismo de los centros de barrio y las actividades de los palacios.

Agradecimientos

Agradezco a todos los colaboradores de mis proyectos interdisciplinarios: “Antigua ciudad de Teotihuacan. Primeras fases de desarrollo urbano” (1985-1988), “Estudio de túneles y cuevas en Teotihuacan” (1987-1996), “Teotihuacan: elite y gobierno. Excavaciones en Xalla y en Teopancazco” (1997-2020) por su apoyo y conocimientos. El proyecto “Teotihuacan. Elite y gobierno” fue apoyado presupuestalmente por la Universidad Nacional Autónoma de México (Dirección General de Asuntos del Personal Académico: IN307398, IN404213, IN400117, IN400320 y el Instituto de Investigaciones Antropológicas) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (proyectos 25563H, G36050-H, 0082596, 152340 y 254903). Doy las gracias al Instituto Nacional de Antropología e Historia por el permiso federal para hacer las excavaciones arqueológicas.

Referencias

Alvarado Viñas, Luis Adrián

- 2013 *Téjedores de grandezas. Un análisis de la población de Teopancazco, Teotihuacan, a través de sus actividades ocupacionales*, Tesis de maestría en Antropología, México, Universidad Nacional Autónoma de México.

Alvarado, L. A., y L. R. Manzanilla

- 2017 "Funerary Patterns, Sex and Age Profiles, Paleopathology, and Activity Markers of the People in Teopancazco", en Manzanilla, Linda R. (ed.), *Multiethnicity and Migration at Teopancazco. Investigations of a Teotihuacan Neighborhood Center*, Gainesville, University Press of Florida, pp. 49-69.

Álvarez-Sandoval, B. A., L. R. Manzanilla y R. Montiel

- 2014 "Sex Determination in Highly Fragmented Human DNA by High-Resolution Melting (HRM) Analysis", *PLOS ONE*, vol. 9, núm. 8, pp. 1-7.

Álvarez-Sandoval, B. A., L. R. Manzanilla, M. González-Ruiz, A. Malgosa y R. Montiel

- 2015 "Genetic Evidence Supports the Multiethnic Character of Teopancazco, a Neighborhood Center of Teotihuacan, Mexico (AD 200-600)", *PLOS ONE*, vol.10, núm. 7, pp. 1-19.

Barca, D., D. Miriello, A. Pecci, L. Barba, A. Ortiz, L. R. Manzanilla, J. Blancas y G.M. Crisci

- 2013 "Provenance of Glass Shards in Archaeological Lime Plasters by LA-ICP-MS: Implications for the Ancient Routes from the Gulf Coast of Mexico to Teotihuacan in Central Mexico", *Journal of Archaeological Science*, vol. 40, pp. 3999-4008.

Casar, I., P. Morales, E. Cienfuegos, L. R. Manzanilla y F. Otero

- 2017 "Paleodiet Reconstruction Based on Carbon and Nitrogen Isotopes of Teeth from Burials in Teopancazco" en Manzanilla, Linda R. (ed.), *Multiethnicity and Migration at Teopancazco. Investigations of a Teotihuacan Neighborhood Center*, Gainesville, University Press of Florida, pp. 84-118.

Civera, Magali

- 1993 "Análisis osteológico de los entierros de Oztoyahualco 15B: N6W3", en Manzanilla, Linda R. (ed.), *Anatomía de un conjunto residencial teotihuacano en Oztoyahualco*, vol. II, México, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 832-859.

Doménech, María Teresa, María Luisa Vázquez de Ágredos Pascual, Laura Osete-Cortina, Antonio Doménech Carbó, Nuria Guasch-Ferré, Linda R. Manzanilla y Cristina Vidal Lorenzo

- 2012 "Characterization of Pre-Hispanic Cosmetics Found in a Burial of the Ancient

City of Teotihuacan (Mexico)", *Journal of Archaeological Science*, vol. 39, pp. 1043-1069

Drucker, Philip

- 1943 *Ceramic Stratigraphy at Cerro de las Mesas, Veracruz, Mexico*, Bulletin 141, Washington D.C., Smithsonian Institution.

Ejarque Gallardo, Ángela, Ma. Luisa Vázquez de Ágredos Pascual y Linda R. Manzanilla

- 2018 "In tlilli in tlapalli: la estructura cromática rojo-negro en una ofrenda ritual del centro de barrio de Teopancazco", en Manzanilla, Linda R. (ed.), *Teopancazco como centro de barrio multiétnico de Teotihuacan. Los sectores funcionales y el intercambio a larga distancia*, México, Dirección General de Asuntos del Personal Académico-Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 353-372.

Froese, Tom, Carlos Gershenson y Linda R. Manzanilla

- 2014 "Can Government Be Self-Organized? A Mathematical Model of the Collective Social Organization of Ancient Teotihuacan, Central Mexico", *PLOS ONE*, vol. 9, núm. 10, e109966.

Gómez Chávez, Sergio

- 1998 "Nuevos datos sobre la relación de Teotihuacan y el Occidente de México", *Antropología e Historia del Occidente de México. XXIV Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología*, vol. III, México, Sociedad Mexicana de Antropología, Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 1461-1493.

López Puértolas, Carlos

- 2017 *Arqueometría del color en el conjunto palaciego de Xalla, Teotihuacan. Primeros resultados para un estudio de su producción y uso*, Tesis de Maestría en Estudios Mesoamericanos, México, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de Ciudad de México.

Manzanilla, Linda

- 1996 "Corporate Groups and Domestic Activities at Teotihuacan", *Latin American Antiquity*, vol. 7, núm. 3, pp. 228-246.
- 1997 "Teotihuacan: Urban Archetype, Cosmic Model", en Manzanilla, Linda R. (ed.), *Emergence and Change in Early Urban Societies*, New York, Plenum Press, pp. 109-132.
- 2001 "Gobierno corporativo en Teotihuacan: una revisión del concepto "palacio" aplicado a la gran urbe prehispánica", *Anales de Antropología*, vol. 35, núm. 1, pp. 157-190.
- 2006 "Estados corporativos arcaicos. Organizaciones de excepción en escenarios excluyentes", *Cuicuilco*, vol. 13, núm. 36 (enero-abril), Escuela Nacional de Antropología e Historia, pp. 13-45.

- 2007a "La unidad doméstica y la unidad de producción, Propuesta interdisciplinaria de estudio", *Memoria 2007*, México, El Colegio Nacional, pp. 415-451.
- 2007b "Las "casas" nobles de los barrios de Teotihuacan: estructuras exclusionistas en un entorno corporativo", *Memoria 2007*, México, El Colegio Nacional, pp. 453-470.
- 2008 "La iconografía del poder en Teotihuacan", en Olivier, Guilhem (ed.), *Símbolos de Poder en Mesoamérica*, México, Instituto de Investigaciones Históricas, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 111-131.
- 2009 "Corporate Life in Apartment and Barrio Compounds at Teotihuacan, Central Mexico: Craft Specialization, Hierarchy and Ethnicity", en Manzanilla, Linda R., y Claude Chapdelaine (eds.), *Domestic Life in Prehispanic Capitals: A Study of Specialization, Hierarchy and Ethnicity*, Ann Arbor, University of Michigan, pp. 21-42.
- 2011 "Sistemas de control de mano de obra y del intercambio de bienes suntuarios en el corredor teotihuacano hacia la costa del Golfo en el Clásico", *Anales de Antropología*, vol. 45, pp. 9-32.
- 2012a "Neighborhoods and Elite 'Houses' at Teotihuacan, Central Mexico", en Arnauld, Marie-Charlotte, Linda R. Manzanilla y Michael E. Smith (eds.), *The Neighborhood as a Social and Spatial Unit in Mesoamerican Cities*, Tucson, University of Arizona Press, pp. 55-73.
- 2012b "Introducción. Teopancazco, un centro de barrio multiétnico de Teotihuacan", en Manzanilla, Linda R. (ed.), *Estudios arqueométricos del centro de barrio de Teopancazco en Teotihuacan*, México, Coordinación de Humanidades, Coordinación de la Investigación Científica, Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 17-66.
- 2015 "Cooperation and Tensions in Multiethnic Corporate Societies Using Teotihuacan, Central Mexico, as a Case Study", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 112, núm. 30, pp. 9210-9215.
- 2017a *Teotihuacan, ciudad excepcional de Mesoamérica*, Serie Opúsculos, México, El Colegio Nacional.
- 2017b "The Xalla Palace in Teotihuacan", en Robb, Matthew H., *Teotihuacan. City of Water, City of Fire*, San Francisco, Fine Arts Museums of San Francisco-De Young, University of California Press, pp. 118-123.
- Manzanilla, Linda R. (ed.)**
- 1987 *Cobá, Quintana Roo. Análisis de dos unidades habitacionales mayas del horizonte Clásico*, México, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México.

- 1993 *Anatomía de un conjunto residencial teotihuacano en Oztotihuacán*, México, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, 2 vol.
- 2012c *Estudios arqueométricos del centro de barrio de Teopancazco en Teotihuacán*, México, Coordinación de Humanidades, Coordinación de la Investigación Científica, Universidad Nacional Autónoma de México.
- 2017c *Multiethnicity and Migration at Teopancazco. Investigations of a Teotihuacan Neighborhood Center*, Gainesville, University Press of Florida.
- 2018 *Teopancazco como centro de barrio multiétnico de Teotihuacán. Los sectores funcionales y el intercambio a larga distancia*, México, Dirección General de Asuntos del Personal Académico, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México.
- 2019 *El palacio de Xalla en Teotihuacán. Primer acercamiento*, México, Dirección General de Asuntos del Personal Académico, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México.
- 2020 *La población del centro de barrio multiétnico de Teopancazco en Teotihuacán*, México, Dirección General de Asuntos del Personal Académico, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México.

Manzanilla, Linda, Claudia López y Ann Corinne Freter

- 1996 "Dating Results from Excavations in Quarry Tunnels Behind the Pyramid of the Sun at Teotihuacán", *Ancient Mesoamerica*, vol. 7, núm. 2, pp. 245-266.

Manzanilla, Linda, y Carlos Serrano (eds.)

- 1999 *Prácticas funerarias en la Ciudad de los Dioses. Los enterramientos humanos de la antigua Teotihuacán*, México, Universidad Nacional Autónoma de México.

Manzanilla, Linda, Mario Millones y Magalí Civera

- 1999 "Los entierros de Oztotihuacán 15B: N6W3", en Manzanilla, Linda R., y Carlos Serrano (eds.), *Prácticas funerarias en la Ciudad de los Dioses. Los enterramientos humanos de la antigua Teotihuacán*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 247-283.

Manzanilla, Linda R., y Jaime Alejandro Bautista Baldespino

- 2009 *Salvamento arqueológico en un conjunto con materiales teotihuacanos en Xalasco, Atzacayanca, Tlaxcal*, Boletín del Consejo de Arqueología 2009, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Manzanilla, Linda R., Raúl Valadez, Bernardo Rodríguez, Gilberto Pérez-Roldán, Johanna Padró, Adrián Velázquez, Belem Zúñiga y Norma Valentín

- 2011 "Producción de atavíos y tocados en un centro de barrio de Teotihuacán. El caso de Teopancazco", en Manzanilla, Linda R., y Kenneth Hirth (eds.),

La producción artesanal y especializada en Mesoamérica. Áreas de actividad y procesos productivos, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 59-85.

Manzanilla, Linda R., Xim Bokhimi, Dolores Tenorio, Melania Jiménez, Edgar Rosales, Cira Martínez y Marcus Winter

- 2017 "Procedencia de la mica de Teotihuacan. Control de los recursos suntuarios foráneos por las élites gobernantes", *Anales de Antropología*, vol. 51, pp. 23-38.

Mejía Appel, Gabriela I.

- 2017 "Dietary and Food Patterns of the Teopancazco Population", en Manzanilla, Linda R. (ed.), *Multietnicity and Migration at Teopancazco. Investigations of a Teotihuacan Neighborhood Center*, Gainesville, University Press of Florida, pp. 70-83.

Natahi, Sélim

- 2013 *Caractérisation de pigments et mesures des risques sanitaires liés à leur utilisation à Teopancazco*, Tesis de maestría, Paris, Institut d'Histoire de l'Art et d'Archéologie, Université Paris I.

Ortega Cabrera, Verónica

- 2014 *La presencia oaxaqueña en Teotihuacán durante el Clásico*, Tesis doctoral, México, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México.

Ortiz Butrón, Agustín

- 1990 *Oztotyahualco. Estudio químico de los pisos de un conjunto residencial teotihuacano*, Tesis de licenciatura en Arqueología, México, Escuela Nacional de Antropología e Historia.

Price, T. Douglas, Linda Manzanilla y William H. Middleton

- 2000 "Immigration and the Ancient City of Teotihuacan in Mexico: A Study Using Strontium Isotope Ratios in Human Bone and Teeth", *Journal of Archaeological Science*, vol. 27, pp. 903-913.

Rattray, Evelyn C.

- 1988 "Nuevas interpretaciones en torno al Barrio de los Comerciantes", *Anales de Antropología*, vol. XXV, pp. 165-180.
- 1989 "El Barrio de los Comerciantes y el conjunto de Tlamimilolpa: un estudio comparativo", *Arqueología*, vol. 5, pp. 105-129.

Rodríguez Galicia, Bernardo

- 2010 *Captura, preparación y uso diferencial de la ictiofauna encontrada en el sitio arqueológico de Teopancazco, Teotihuacan*, Tesis doctoral en Antropología, México, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México.

Rodríguez Galicia, Bernardo, y Raúl Valadez Azúa

- 2013 "Vestigios del recurso costero en el sitio arqueológico de Teopancazco, Teotihuacan, Estado de México", *Revista Española de Antropología Americana*, vol. 43, núm. 1, pp. 9-29.

Sanders, William T., Jeffrey R. Parsons y Robert S. Santley

- 1979 *The Basin of Mexico: Ecological Processes in the Evolution of a Civilization*, Studies in Archaeology, New York, Academic Press Inc.

Schaaf, Peter, Gabriela Solís, Linda R. Manzanilla, Teodoro Hernández, Becket Lailson y Peter Horn

- 2012 "Isótopos de estroncio aplicados a estudios de migración humana en el centro de barrio de Teopancazco", en Manzanilla, Linda R. (ed.), *Estudios arqueométricos del centro de barrio de Teopancazco en Teotihuacan*, México, Coordinación de Humanidades, Coordinación de la Investigación Científica, Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 425-448.

Soler Arechalde, A. M., F. Sánchez, M. Rodríguez, M. Caballero Miranda, A. Goguitchaishvili, J. Urrutia Fucugauchi, L. Manzanilla y D. Tarling

- 2006 "Archaeomagnetic Investigations of Oriented Pre-Columbian Lime Plasters from Teotihuacan, Mesoamerica", *Earth, Planets and Space*, vol. 58, núm. 10, pp. 1433-1439.

Solís-Pichardo, G., P. Schaaf, T. Hernández-Treviño, B. Lailson, L. R. Manzanilla y P. Horn

- 2017 "Migrants in Teopancazco: Evidence from Strontium Isotopic Studies", en Manzanilla, Linda R. (ed.), *Multietnicity and Migration at Teopancazco. Investigations of a Teotihuacan Neighborhood Center*, Gainesville, University Press of Florida, pp. 143-163.

Spence, Michael W.

- 1992 "Tlailotlacan, a Zapotec Enclave in Teotihuacan", en Berlo, Janet C. (ed.), *Art, Ideology, and the City of Teotihuacan*, Washington D.C., Dumbarton Oaks Research Library and Collections, pp. 59-88.

Sugiyama, Saburo, Rubén Cabrera Castro y Leonardo López Luján

- 2004 "Los entierros dentro de la Pirámide de la Luna", en Sugiyama, Saburo (ed.), *Viaje al centro de la Pirámide de la Luna. Recientes descubrimientos en Teotihuacan*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia-Arizona State University, pp. 20-30.

Taube, Karl

- 2003 "Tetitla and the Maya Presence at Teotihuacan", en Braswell, Geoffrey E. (ed.), *The Maya and Teotihuacan. Reinterpreting Early Classic Interaction*, Austin, University of Texas Press, pp. 273-314.

Vázquez de Ágredos Pascual, María Luisa, Linda R. Manzanilla y Cristina Vidal Lorenzo

- 2012 "Antiguas esencias aromáticas y cosméticos funerarios del barrio multiétnico de Teopancazco", en Manzanilla, Linda R. (ed.), *Estudios arqueométricos del centro de barrio de Teopancazco en Teotihuacan*, México, Coordinación de la Investigación Científica, Coordinación de Humanidades, Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 211-232.

Vázquez de Ágredos Pascual, María Luisa, Sélim Natahi, Véronique Darras y Linda R. Manzanilla Naim

- 2018 "Materiality and Meaning of Medicinal Body Colors in Teotihuacan", en Dupey García, Élodie y María Luisa Vázquez de Ágredos Pascual (eds.), *Painting the Skin: Pigments on Bodies and Codices in Pre-Columbian Mesoamerica*, Tucson, University of Arizona Press, pp. 24-42.

Velásquez García, Erik, Cecilia María Leni y Alejandro Cañas Ortiz

- 2017 "Teotihuacan, tierra de encuentros: la presencia maya en Teotihuacan en el contexto de otras presencias étnicas durante el periodo Clásico", en Staines Cicero, Leticia, y Christophe Helmke (coords.), *Las pinturas realistas de Tētitla, Teotihuacan: estudios a través de la obra de Agustín Villagrá Caletí*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Instituto de Investigaciones Estéticas, Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 45-69.

Velásquez Castro, Adrián, Norma Valentín Maldonado y Belem Zúñiga Arellano

- 2012 "Análisis con MEB de las huellas de manufactura de los objetos de concha de Teopancazco", en Manzanilla, Linda R. (ed.), *Estudios arqueométricos del centro de barrio de Teopancazco en Teotihuacan*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 285-310.